Nº 308 Año XII • 2010
Sale viernes sí, viernes no
Práctica • Actual • Quincenal
Del 23 de julio al 5 de agosto de 2010





LA REVISTA DE INFORMÁTICA
Líder de Ventas
EN ESPAÑA

Miembro del grupo Computer

SÓLO 2,50 € Revista+CD
También disponible revista sin CD por 1,99 Euros

Refresca tu PC

Sigue nuestros consejos y líbrate de:

- Cuelgues inesperados
- Ventiladores ruidosos
- Fallos de hardware

Pág. 16

Software

7 Reproductores multimedia

Convierte tu PC en la mejor sala de cine Pág. 36



Práctico

Planifica tus vacaciones

Organiza el viaje perfecto sin moverte de casa Pág. 58

Telecom

Actualiza tu iPhone



Mejora tu teléfono con la versión 4.0 del software Pág. 76

C. Básico

Navega por la red de forma segura

Pág. 50

Juegos

¡Juega como nunca!



Guía para conectar 3 pantallas a tu PC Pág. 68

Novedades • Reportajes • Trucos • Imagen • Sonido • Consumo…

EDITORIAL

Disfruta de tu ocio

Andrés Purriños
Director Adjunto

Con la llegada del verano, especialmente en los lugares más calurosos de nuestra geografía, los aparatos son más propensos a dejarnos tirados en el peor momento.

Los componentes electrónicos se llevan mal con el calor y, si la temperatura ambiente es elevada, es más complicado que los sistemas de refrigeración cumplan su tarea. ¿El resultado? Equipos que se cuelgan, ruidosos ventiladores girando como locos y, en el peor de los casos, averías de hardware causadas por el sobre calentamiento.

En el práctico que te proponemos en este número, te explicamos todo lo que necesitas saber para evitar esos problemas en la medida de lo posible.

Como sabemos que estarás de vacaciones, o a punto de cogerlas, también te contamos cómo preparar mejor tus días de descanso con ayuda de Internet. Y, por si no te vas de viaje, otra propuesta práctica para los más jugones: te explicamos con todo detalle cómo convertir tu equipo en un sistema con tres monitores, para que tus juegos sean mucho más realistas. El resultado es realmente espectacular. ¡Espero que con estas propuestas te ayudemos a disfrutar del verano!

director@computerhoy.com



Nº 308

23 de julio de 2010

Y además en la versión con CD

Los mejores minijuegos

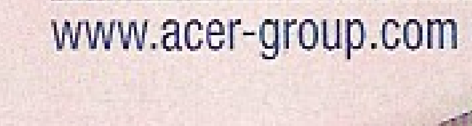
Con el fin de que pases unas vacaciones lo más entretenidas posible, y de que no tengas tiempo para aburrirte, en el CD de este número hemos recopilado una colección de los mejores minijuegos para tu PC. No olvides que incorporamos 16 páginas de práctico, como siempre, paso a paso.

Movilidad sin límites

Acer Aspire 1551 | Desde 499 €

Este netbook de Acer, de nombre Aspire 1551, presume de tener pantalla de 11,6 pulgadas (con resolución de 1.366 x 768 píxeles), y de tener amplias opciones de conectividad: wifi 802.11 b/g/n (compatible con la tecnología de antena Acer SignalUp, que velará por tu conexión inalámbrica en todo momento), ranura para tarjetas Sim 3G (opcional), ethernet y bluetooth 2.1+EDR.

Puedes elegir entre un procesador de doble núcleo AMD Turion Neo II a 1,50 GHz, o Athlon Neo II, con hasta 4 Gb de RAM (DDR3), un máximo de 640 Gb de disco duro para almacenamiento y tarjeta gráfica ATI Radeon HD 4225, con 384 Mb de memoria RAM. Tiene lector de tarjetas de memoria compatible con MMC, SD, Memory Stick y xD. Incluye salida VGA que permite hasta 2.048 x 1.536 píxeles a 60 Hz, un puerto HDMI (con soporte 1.080p), por lo que se puede utilizar el equipo para conectar al televisor y ver cine en alta definición sin problemas), webcam integrada (640 x 480 píxeles) y tecnología de audio Dolby Surround.



www.acer-group.com

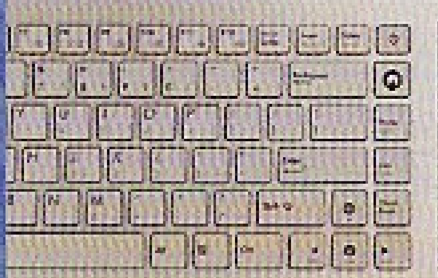


El equipo está disponible en cuatro colores: negro, plata, rojo y marrón.

Breves

Potencia concentrada

Asus va a lanzar en breve (está previsto para el mes de agosto) su Eee Keyboard PC, un teclado que "esconde" un ordenador personal. La conectividad de banda ultra ancha permite reproducir vídeos HD 720p desde cinco metros de distancia (un alcance que llega a diez metros para transmisiones que no sean de vídeo). Tiene una pantalla multitáctil de 5" que ofrece acceso directo a programas y a los controles de reproducción multimedia. Puede utilizarse cuando no esté conectado a una televisión ni monitor externo (en la pantalla se puede visualizar la interfaz de iconos de acceso directo o reproducir el escritorio de Windows XP). Saldrá al mercado por un precio aproximado de 600 euros. Si deseas ampliar la información, puedes visitar la página de Internet www.asus.es





Lo graba todo

La nueva grabadora (BD) Blu-ray iHBS212 de Lite-On graba y reproduce Blu-ray, DVD y CD. Graba discos BD-R de una única capa a 12x y soportes BD-R de doble capa a 8x, y lee discos BD-ROM a una velocidad de 8x. Cuesta 149 euros. Visita www.liteon.com

A salvo de cualquier peligro

LaCie Rugged Safe | Desde 189 €

Ya sea por algún golpe o por el robo de la unidad, este disco duro, de LaCie, promete salvaguardar tus datos con seguridad. Incluye lector de huella digital, para que sólo los usuarios autorizados puedan usar la unidad para lecturas y escrituras. Se comercializa con capacidades de 500 Gb y 1 Tb. Incorpora puerto USB 2.0 y Firewire 800. Este disco es compatible con Windows y Mac, y mide 9 cm de alto x 2,8 de ancho y 1,4 de grosor. Su peso es de 298 gramos.

Su carcasa es de aluminio con protector de caucho.

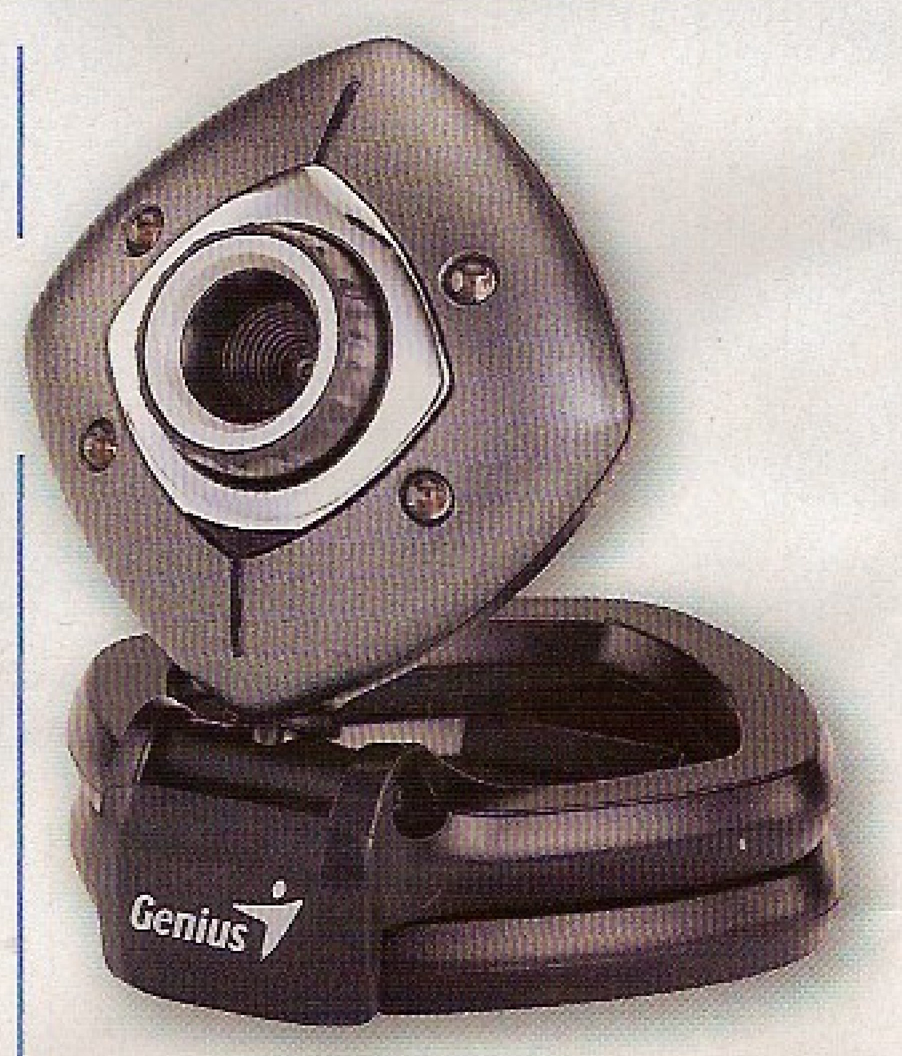
www.lacie.com

Juega sin interferencias

Sitecom Gaming Router II | 169,99 €

Juega en red sin interrupciones con este router de doble banda ancha (puede funcionar simultáneamente en dos bandas: 2,4 y 5 GHz), que se puede configurar para clasificar las aplicaciones que necesiten respuesta inmediata y darles prioridad (juegos, vídeos, etc). Funciona con la reproducción de audio y vídeo y voz sobre IP (VoIP). Ofrece velocidades de hasta 300 Mbps y dispone de un switch 10/100/1000 Full-Duplex de cinco puertos.

www.gaming-router.com



Para noctámbulos

Genius FaceCam 2025R

49,90 €

Disfruta de videoconferencias o sube tus vídeos a Internet con esta webcam de Genius, la FaceCam 2025R, con cuatro luces led de infrarrojos que funcionan en ambientes oscuros. Tiene dos megapíxeles de resolución y funciona con Windows 7, Mac 10.4.9 o superior y Linux Kernel 2.6.21 o superior. Posee también la función Image Protection Mechanism, que evita que la cámara pueda ser pirateada.

www.genius.com

Miniaturas eficientes

Hercules wireless N USB Pico | 24,99 €



Con sus dimensiones "microscópicas" (sólo 1,5 centímetros de alto x 0,7 de ancho cuando está insertada en el puerto USB de un ordenador), esta llave USB de Hercules, con tecnología wifi n, proporciona velocidad de transferencia de datos de hasta 150 Mbps, para navegar cómodamente por Internet y disfrutar de toda clase de aplicaciones en la red (vídeos, música, fotos...).

Este dispositivo, que la compañía lanza con el nombre de Hercules Wireless N USB Pico (HWNUp-150), garantiza el funcionamiento y su compatibilidad con todas las soluciones 802.11g y 802.11g del mercado. Funciona con el sistema Windows 7.

www.hercules.com

Calidad por poco dinero

Benq G2025HDA | 139 €

Benq ha sacado al mercado un nuevo modelo de monitor LCD, con tamaño de pantalla de 20 pulgadas (con resolución 1.600 x 900 píxeles), el G2025HDA, que forma parte de la Serie G. Su formato 16:9, destaca por la relación de contraste dinámico de 40.000:1, su luminosidad, de 250 nit, y un tiempo de respuesta de tan solo cinco milisegundos.

Ofrece una frecuencia horizontal de 30-63 Hz y frecuencia vertical de 50-76 Hz, y 16,7 millones de colores. Gracias a su tecnología Benq Senseye+PhotoImage tiene cinco modos preseleccionables (Estándar, Dinámico, Foto, Vídeo y NSTL). Con entrada VGA, dispone de certificado Microsoft Windows 7. Sólo hay que conectar el monitor a un PC y reconocerá la pantalla.

www.benq.com



Dispone del motor de imagen, desarrollado por Benq, "Senseye+PhotoImage" que mejora la calidad de imagen.

Deja que tu iPad vaya cómodo

Port Design Berlin iPad | 19,99 €



Port Designs ha diseñado una nueva funda para los iPad de Apple. Se denomina Berlin iPad, y está disponible en rojo, negro y marrón chocolate. Su exterior es de nylon acolchado para absorber mejor los golpes. Incorpora, asimismo, dos piezas de imitación de piel para dar un toque de elegancia. Se cierra mediante un sistema de cremalleras con tiradores de goma.

www.portdesigns.com

Tarjeta con altas aspiraciones

nVidia GeForce GTX 460 | Precio no disponible

La nueva tarjeta gráfica de nVidia se acaba de presentar en España. La nueva GeForce GTX 460 llega en dos modelos de diferente potencia y consumo.

El modelo más económico en la nueva gráfica de Nvidia llega con 336 núcleos shader (CUDA), una frecuencia de núcleo de 675 Mhz y memoria a 900 Mhz. La memoria dedicada es, concretamente, de 768 Mbytes. También se encuentra disponible un modelo con 1 Gb de RAM e interfaz de 256 bits (en lugar de 192). Dispone además de dos salidas DVI-D, una HDMI y soporte multiGPU en SLI.



La Geforce GTX 460 ofrece soporte para DirectX 11 y 3D Vision Surround.

www.nvidia.es

Rendimiento de procesadores para PCs de sobremesa

Si te preguntas qué procesador para PC de sobremesa es más rápido, aquí tienes la respuesta. Hemos recopilado los resultados de nuestros test, centrándonos en el rendimiento del procesador.

Computer Hoy — 0% / 100% / 200%

intel	Core i7 870 (2,93 GHz)	205,08%
intel	Core i7 860 (2,8 GHz)	194,56%
intel	Core 2 Extreme QX6850 (3 GHz)	183,52%
intel	Core i7 940 (2,93 GHz)	181,20%
intel	Core i5 750 (2,67 GHz)	179,34%
intel	Core i7 920 (2,67 GHz)	174,92%
intel	Core 2 Extreme QX6700 (2,66 GHz)	163,40%
intel	Core 2 Quad Q6700 (2,66 GHz)	162,50%
intel	Core 2 Quad Q9300 (2,5 GHz)	152,77%
intel	Core 2 Quad Q6600 (2,4 GHz)	146,91%
intel	Core 2 Duo E8200 (2,66 GHz)	129,47%
AMD	Phenom 9550 Quad Core (2,2 GHz)	123,99%
intel	Core 2 Duo E7200 (2,53 GHz)	117,13%
AMD	Athlon 64 x2 6000+ (3 GHz)	116,00%
intel	Pentium Dual Core E5200 (2,5 GHz)	115,31%
intel	Core 2 Duo E4600 (2,4 GHz)	114,77%
AMD	Phenom 9500 Quad Core (2,2 GHz)	111,75%
AMD	Athlon 64 x 2 5600+ (2,8 GHz)	106,73%
intel	Core 2 Duo E4500 (2,2 GHz)	105,19%
AMD	Athlon 64 x2 Dual Core 5200+ (2,7 GHz)	102,85%
AMD	Phenom x3 8650 (2,3 GHz)	100,59%
intel	Core 2 Duo E6400 (2,13 GHz)	100,00%
AMD	Athlon 64 X2 5000+ (2,6 GHz)	99,37%
intel	Celeron E1400 (2 GHz)	94,54%
intel	Pentium D915 (2,8 GHz)	85,86%
AMD	Athlon 64 X2 3800+ (2 GHz)	77,16%
AMD	Athlon 64 LE-1600 (2,2 GHz)	59,13%
intel	Atom 330 (1,6 GHz)	35,70%
intel	Atom 230 (1,6 GHz)	28,09%

A menos que tus necesidades no vayan más allá de editar texto o navegar por la red, te recomendamos que elijas un equipo con procesador por encima de la referencia del 100% de rendimiento.

3D en tus instantáneas

Sony DSC-TX9 | 400 € aprox.

Sony no para de investigar y de desarrollar nuevos dispositivos en torno al 3D. Su última propuesta es la Sony Cyber-shot DSC-TX9, una cámara compacta que incorpora un sensor Exmor de 12,2 megapíxeles. Esta cámara tiene la particularidad de que toma fotos en 3D en formato panorámico, gracias a una modificación en su software interno. La función se llama "3D Sweep Panorama", y es capaz de tomar una serie de fotos haciendo un barrido. Internamente, primero crea una imagen panorámica normal y, después, superpone de nuevo la imagen, pero movida, para crear el efecto 3D. Integra zoom óptico de 5x, óptica Carl Zeiss con zoom 4x, y ofrece sensibilidades ISO 125-3200. La cámara es capaz de grabar vídeo en alta definición full HD, con resolución 1.920 x 1.080 píxeles a una velocidad de hasta 17 Mbps, para lograr movimientos más uniformes durante la reproducción. También graba en Mp4 (con resolución de 1.440 x 1.080). Incluye una pantalla táctil LCD de 3,5 pulgadas y 921k de resolución.Cuenta con una ranura para tarjetas de memoria compatible con los formatos Memory Stick Pro Duo y SD. Se venderá en negro, gris oscuro y rojo, integra salida HDMI, su batería es de iones de litio y pesa 133 gramos.

www.sony.com



Su tapa deslizante protege el objetivo y permite sumergirla en agua.



Mide 9,7 centímetros de alto, por 5,9 de ancho y 1,7 de grosor.

Breves

Sonido de altura

Los nuevos altavoces de Genius se llaman SP-HF1201A y ofrecen una potencia RMS de 30 vatios. El sonido se personaliza cuando se ajustan los controles de los graves y de los agudos. Dispone de una entrada de audio RCA en la parte trasera para conectar los altavoces a un PC, TV, DVD o videoconsola. Cuestan 51,90 euros. www.genius.es



Marcos digitales para niños

HANNspree lanza nuevos diseños en su gama de marcos digitales diseñados para los pequeños. Además de ver sus fotos favoritas en su pantalla TFT LCD de 8 pulgadas, pueden disfrutar de archivos de música y vídeo, ya que reproducen Mp3, Mpeg4. Cuestan 130 euros. visita http://global.hannspree.net

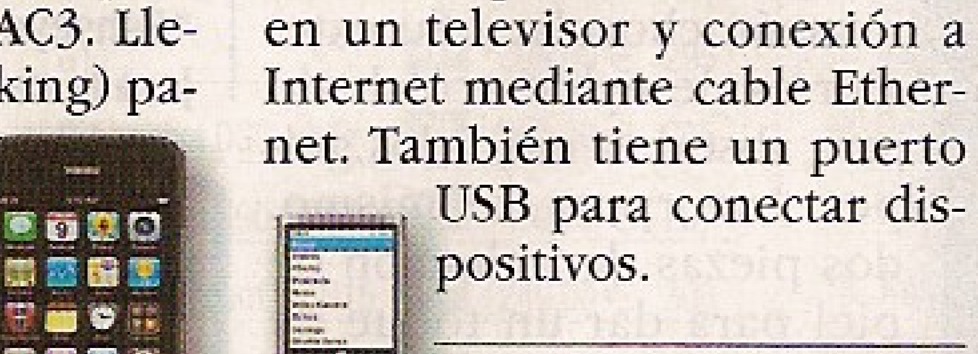


Muchas posibilidades de conexión

Pioneer XW-NAC3 | 349 €

Los altavoces de Pioneer para iPod se llaman XW-NAC3. Llevan una estación (docking) para conectar dos iPod o dos iPhone a la vez. Ofrece conectividad inalámbrica Bluetooth, salida de vídeo para ver contenidos en un televisor y conexión a Internet mediante cable Ethernet. También tiene un puerto USB para conectar dispositivos.

www.pioneer.com





¡Y, además, son ecológicos!

Blusens M97 | Desde 300 €

Blusens suma más opciones multimedia a su gama de televisores led de 19" (1.366 x 768 píxeles y 16 millones de colores). Es compatible con discos duros externos NFTS/FAT 32, y es capaz de reproducir archivos HD como Mkv o H264. Incluye un sintonizador tdt HD y puede grabar de la tdt convencional y HD con función "TimeShift". Integra conexiones HDMI, USB, SCART, vídeo por componentes, VGA, etc.

www.blusens.com



La televisión graba y reproduce vídeo desde unidades USB.

Disfruta del sonido al jugar

Sennheiser PC 333D

163 €

Sennheiser promete que, con sus nuevos auriculares PC 333D G4me, los juegos en tres dimensiones se van a escuchar con un increíble realismo. Para ello poseen la tecnología Dolby Headphone, que crea un ambiente sonoro envolvente que emula un sistema 7.1. Su diseño también está pensado para aislar al usuario de ruidos externos: tiene diadema ajustable y micrófono incorporado, con cencelación de ruido para que cualquier conversación a través de IP sea nítida.

www.seenheiser.com



Sin complicaciones

Nero MediaHub | Gratuito

¿Quieres sorprender a familiares, amigos y compañeros con tu vídeo de vacaciones editado y con un toque profesional? La compañía Nero acaba de publicar en su web un tutorial con el que, en tan solo cinco minutos, vas a editar tu vídeo con Nero MediaHub. Se podría resumir de la siguiente manera: primero te diriges a la biblioteca donde tengas almacenados tus vídeos y selecciona el que quieras. Con el modo de "presentación de diapositivas" se dividirá en varias muestras en miniatura, que luego editarás a través de la "personalización de presentación de diapositivas". En ella podrás contar con plantillas, títulos o música a elegir. En la nueva carpeta que hayas creado para guardar el resultado podrás ver una muestra previa de tu vídeo. Si te gusta, lo guardas en tu equipo. Encontrarás todo el proceso en www.doctorpress.com/crea-un-video-en-cinco-minutos-con-nero-mediahub

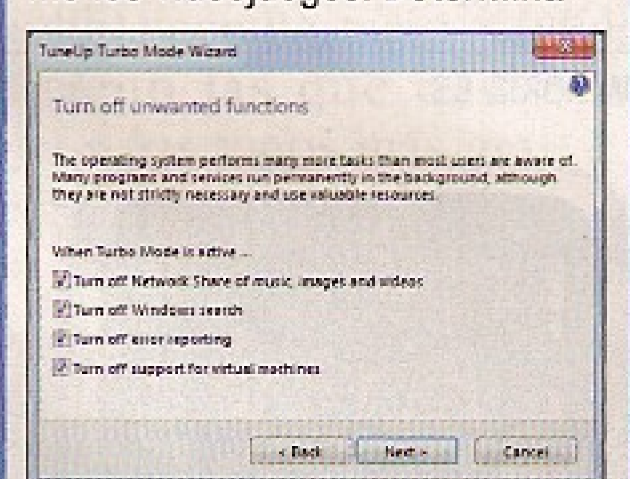


Una tras otra, se irán abriendo una serie de ventanas desde las que podrás configurar el vídeo que estás editando y creando en ese momento.

Breves

Optimizar mejor el rendimiento

El software de optimización de Windows, TuneUp Utilities, incluye la función "Modo Turbo", para actividades que requieren mayor esfuerzo del sistema, tales como los videojuegos. Determina qué programas están activos y desconecta los procesos innecesarios para concentrar todo el rendimiento en los videojuegos.



www.tuneup.es

Flash Player también en móviles

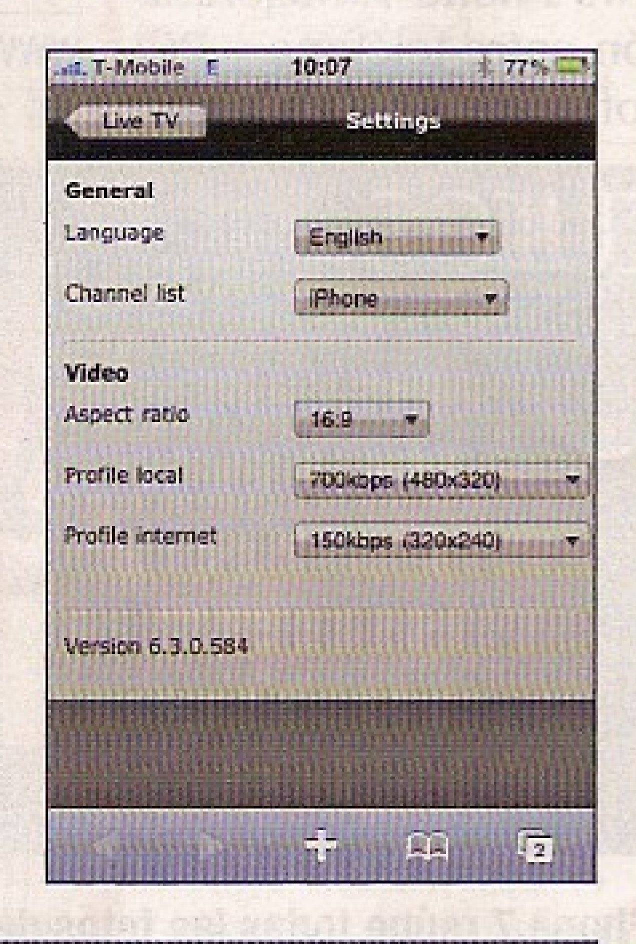
Adobe Flash 10.1 está disponible para dispositivos móviles. De momento, la primera en recibir la actualización de la nueva versión ha sido Android 2.2, y se espera que en breve esté disponible para Symbian, Windows Phone 7, BlackBerry, webOS y otros sistemas.

www.adobe.com

Espectadores de iPhone y iPad

Distan TV móvil | 9,95 €

PCTV Systems ha presentado Distan TV móvil. Una aplicación de streaming que permite ver, en un iPhone o iPad, los programas de TV a través de redes celulares 3G o inalámbricas wi-fi. Se ejecuta sobre cualquier PC con sintonizador de TV digital PCTV, y funciona convirtiendo la señal de TV digital recibida al formato de codificación de vídeo H.264, antes de transmitirla a los dispositivos móviles.



En un abrir y cerrar de ojos

App Inventor for Android | Gratuito



App Inventor for Android es una herramienta recién presentada por Google, que va a conseguir que aquellas personas que no tengan conocimientos de programación, pero sí buenos proyectos de aplicaciones para Android, puedan llevarlos a la práctica. Para ello hay símbolos detrás de los cuales se pueden agrupar códigos de programa con diferentes funciones. De momento, sólo es una beta cerrada, y está disponible para Windows, Mac OS X y Linux.

Breves

Música, telefonía y comodidad

Por 39,90 euros tienes a tu disposición este casco bluetooth con control de la música y las llamadas. Se llama Beewi BBH100 y, según el fabricante, tiene una autonomía de



25 horas en funcionamiento y 200 en espera. Pesan 145 gramos. Encontrarás más datos en la web www.bee-wi.com

Futuristas y llamativos

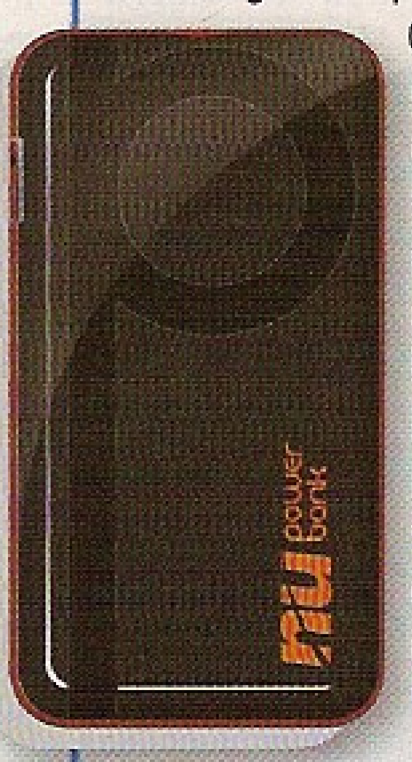
Para darle un toque de color a tu casa, está esta gama de Grundig, denominada Elya, que se venden en púrpura, amarillo, verde, azul y rojo. El terminal realiza identificación de llamadas (nombre y número),



gestión de llamada dual, 10 tonos de llamada distintos, directorio de 80 entradas y función de alarma. Cuesta cerca de 30 euros. Visita www.grundig.es

Sin miedo a quedarte aislado

Nu Powerbank de Naical es un cargador de baterías de bolsillo capaz de recargar tu Mp3, iPhone, cámara digital y muchos otros dispositivos en cualquier momento sin tener que conectarlos a la red eléctrica. Resulta ideal para largos desplazamientos. Está a la venta por 33,51 euros. Para más datos, visita www.naical.es



Móvil de gama alta

Acer Stream | 499 €

Acer y Android van a ir "de la mano" desde julio con Acer Stream, el nuevo terminal de Acer. Incluye Android 2.1, personalizado por una interfaz de usuario de la propia compañía bautizada como Acer Touch 3D (Acer 4.0). Incorpora pantalla AMOLED de 3,7 pulgadas y resolución WVGA (800 × 480 píxeles) y un procesador Snapdragon de Qualcomm, que funciona a 1GHz. Su memoria RAM es de 512 Mb, con una memoria interna de 2 Gb ampliables vía tarjetas microSD (hasta 32 Gb). Con el teléfono se suministra una tarjeta de 8 Gb de capacidad. Su ficha técnica continúa con una cámara que ofrece cinco megapíxeles de resolución y capacidad para grabar vídeo con una definición de 720p a 24 imágenes por segundo. Cuenta con una salida mini-HDMI y, en cuanto al apartado de conectividad, está cubierto con wifi b/g/n, bluetooth, receptor GPS con brújula digital, y soporte para servidores DLNA. También incluye radio con RDS (Radio Data System). Según Acer, su autonomía en espera alcanza 400 horas y 5 en conversación.

www.acer.com

Mide 11,9 × 6, 3 × 1,1 cm (alto, ancho y grosor). Pesa 140 grms.

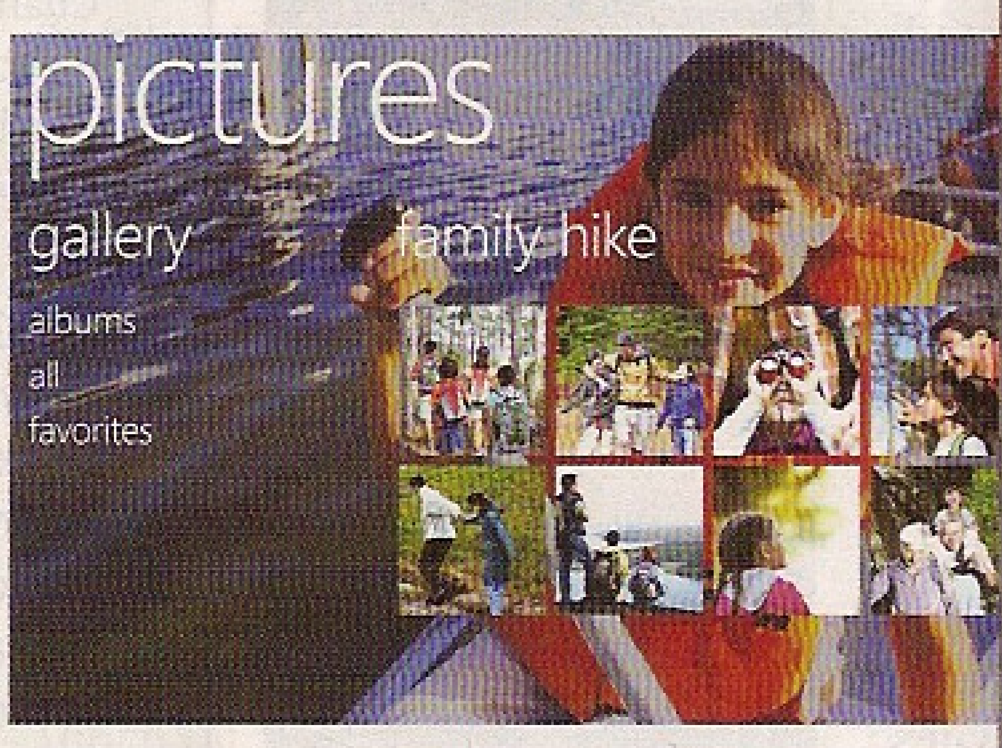


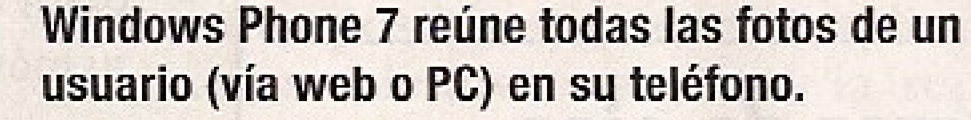
Mejoras en todos los aspectos

Windows Phone 7 | No disponible

En el evento anual Word Partners Conference se han anunciado las próximas novedades de Windows Phone 7. Mejorará la conexión entre teléfono y PC (con el software de Zune mediante wifi). Se integra más con el correo web, y se han diseñado más servicios para el teléfono.

www.microsoft.com



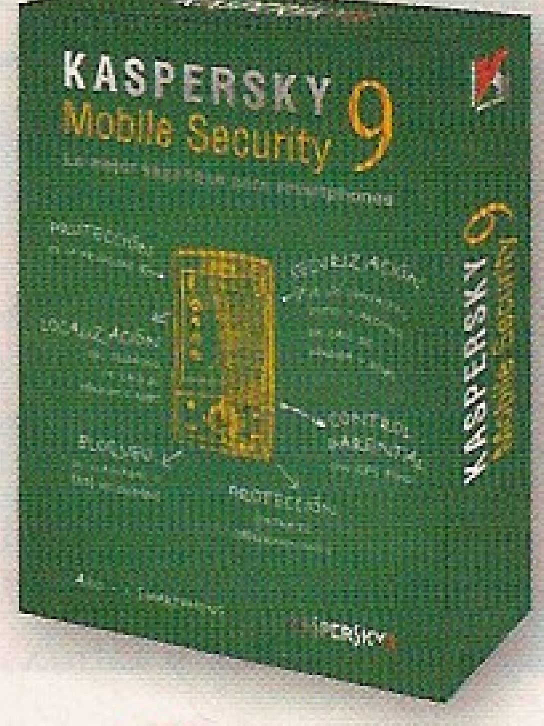


Windows Phone 7 reúne todas las fotos de un usuario (vía web o PC) en su teléfono.

La seguridad ante todo

Kaspersky Mobile Security 9.0 | 29,95 €

Se ha anunciado la disponibilidad en España de un software para salvaguardar la privacidad de los usuarios de smartphones. Su nombre es Kaspersky Mobile Security 9.0 y permite, por ejemplo, clasificar contactos como privados y mantenerlos ocultos. También incluye mejoras antirobo, de bloqueo en caso de pérdida, o la posibilidad de crear listas negras de números para evitar llamadas no deseadas o molestas.



www.kaspersky.es

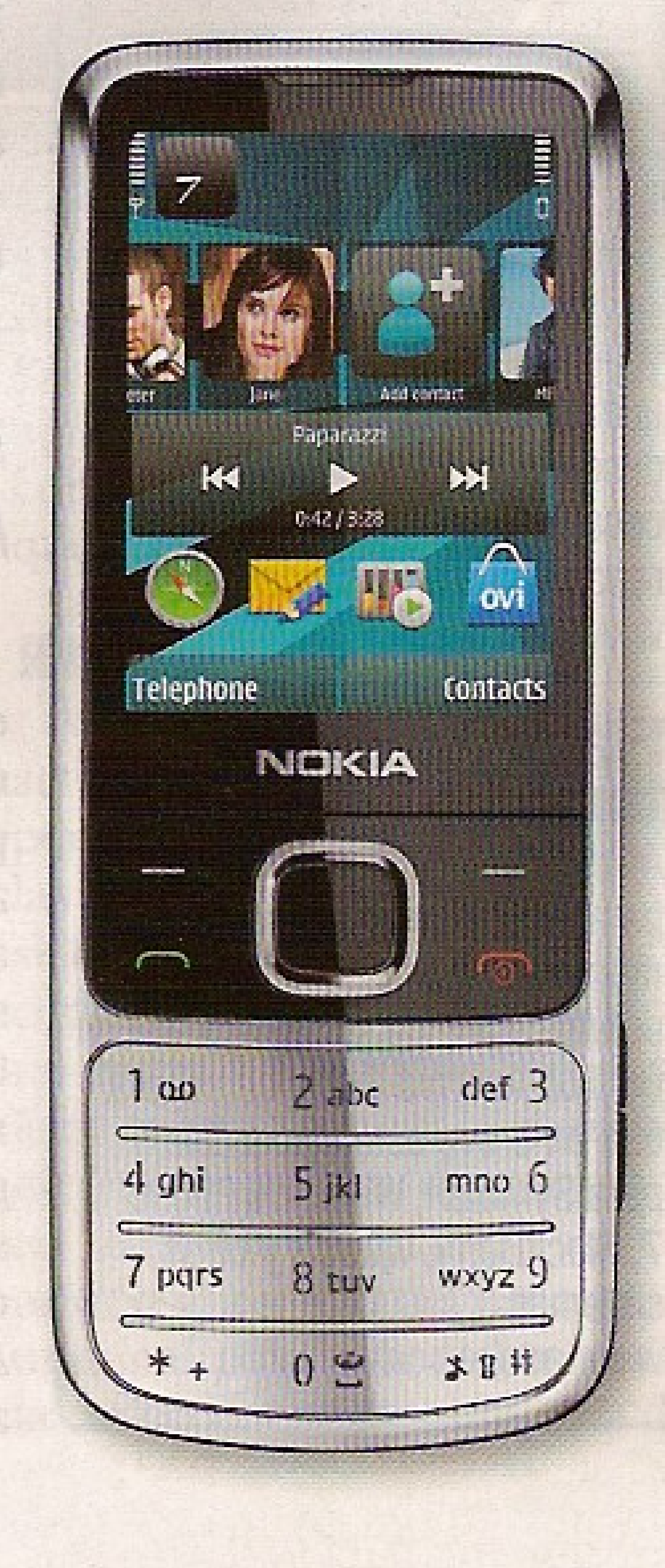
Mitad teléfono, mitad Gps

Nokia 6700

Precio no disponible

Nokia ha anunciado que sus móviles 6700 mejoran sus funciones de Gps. La última actualización de su software incluye navegación Gps por voz y los convierte en compatibles con Nokia Maps. Puedes descargarla desde el propio dispositivo entrando en "Software Updater"

www.nokia.es



Cambio generacional

HP ProBook 5320m | Desde 599 €

Su orientación profesional se percibe con sólo mirarlo: líneas sobrias, carcasa de aluminio y 1,5 kilos. Así es el nuevo HP, ProBook 5320m. Su configuración es opcional, pero parte de un Intel Celeron U3400 a 1,06 Ghz, hasta llegar a Intel Core i5 450m a 2,4 GHz. La memoria RAM es de 4 Gb SDRAM DDR3 y, como disco duro, cuenta con dos discos SATA II a 7.200 rpm con posibilidad de elegir entre 250 o 500 Gb. No tiene unidad óptica y su tarjeta gráfica es Intel HD Graphics integrada, pero dispone de ranura para tarjetas SD, 3 puertos USB 2.0, una salida VGA para monitor externo, un DisplayPort, wifi 802.11b/g/n, ethernet, bluetooth **2.1+EDR 01** y Gps interno.



Según HP, la batería del equipo alcanza las seis horas y media.



Su pantalla, de 13,3", está retroiluminada mediante leds (1.366 x 768 píxeles). Mide 2,3 cm de grosor. Lleva instalado Windows 7.

www.hp.com

¿Qué es...?

01 2.1+EDR
La nueva versión de bluetooth ofrece, frente a la versión 2.0, tres principales ventajas: la primera, mayor facilidad de emparejado, ya que cuenta con un nuevo sistema, el NFC (Near Field Communication), que permite la vinculación instantánea entre dos dispositivos. La segunda es la mejora en consumo, al gastar cinco veces menos que la versión anterior. La tercera son las mejoras en seguridad (lleva incorporada la tecnología "eavesdropper", que dota a la contraseña de paso, de seis dígitos, de una seguridad mayor que una contraseña de dieciséis dígitos alfanuméricos. Este método hace imposible que una tercera persona intercepte lo que transmites.

02 TPM
Varias empresas, lideradas por AMD, Hewlett-Packard, IBM, Microsoft y Sun, se unieron en 2006 para crear el chip Trusted Platform Module (Módulo de Plataforma Confiable). El chip asigna un identificador único y permanente a cada ordenador antes de dejar la fábrica, y que no puede modificarse. También verifica el software que corre en el ordenador para asegurarse de que no ha sido alterado para actuar maliciosamente. Si alguien robara tu nombre de usuario y clave, no podría meterse en tu cuenta, a menos que también usaran tu ordenador y se identificaran, además, con tu huella digital.

Proyección de calidad

Optoma EX785 | 2.950 €

El proyector Optoma EX785 ofrece un brillo de 5.000 lúmenes ANSI, un contraste de 2.000:1 y se vende con tres tipos de lente diferentes, para proyectar a distancias entre medio metro y 20 metros. dispone de conexiones HDMI, adaptador DVI-D, 15 Pin D-Sub VGA, RCA, cuatro mini Jack para audio, dos RCA estéreo y USB. Es compatible con contenidos en 3D para una resolución superior a 720p (las gafas se venden por separado).

www.optoma.es



Dispone de puntero láser y control del puntero de ratón.

Alegra tu despacho

Lenovo ThinkCentre M90z | Desde 949 €

Lenovo acaba de renovar su gama de productos con un PC de sobremesa "todo en uno", que ha bautizado como ThinkCentre M90z. Ante todo, destaca por su pantalla táctil de 23 pulgadas con resolución full HD (1.920 x 1.080p). En su configuración puedes elegir entre un procesador Intel Core i3 o i5 y un sistema de almacenamiento de 1 Tb en un disco duro, grabadora DVD, webcam de dos megapíxeles, wifi y bluetooth. Dispone de un módulo Trusted Platform Module (**TPM 02**) para administrar las claves de cifrado, y lleva instalado Windows 7 como sistema.

www.lenovo.com/es

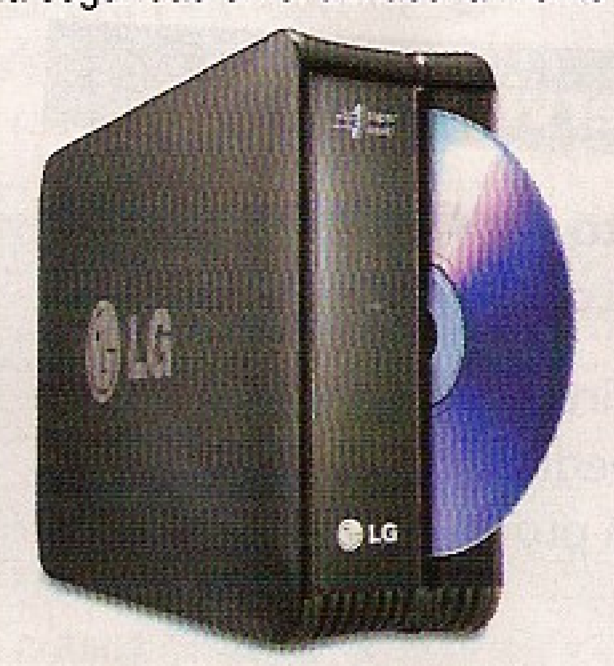


Tiene marco, altura regulable, brazo extensible y brazo de pared.

Breves

Una unidad que hace de todo

LG ha presentado su nuevo NAS LG N1T1, una solución que ofrece las funcionalidades de un disco duro multimedia junto con las ventajas de un disco de red, y garantizar así la seguridad en el almacenamiento



de datos. Con un único botón puedes cambiar entre los modos NAS, disco externo o lector grabador de DVD. Integra cliente BitTorrent y su capacidad alcanza los 2 Tb. Visita www.lg.com

Gestiona con inteligencia

NessPRO Spain distribuye PrintBOS, una solución que permite mejorar los procesos de gestión de impresión de grandes compañías. Los beneficios que reporta son el ahorro de costes y que mejora de la comunicación interna (se facilita la disponibilidad de documentos). Visita wwwprod.ness.com/es

Disfrútalo al aire libre

Parrot AR. Drone | 299 €

AR. Drone, de Parrot, ya tiene fecha de lanzamiento y fecha para España. Se trata de un dispositivo que guarda semejanzas con un helicóptero de cuatro hélices (cuadricóptero) y que se pilota por wifi desde el iPhone, iPad o iPod Touch. El software es de código abierto, ya hay una beta en Internet, y se está adaptando a otras plataformas como Android o Symbian.

Se venderá a partir del mes de septiembre a un precio de 299 euros, en exclusiva en la cadena de tiendas Media Markt de todo el país. El dispositivo incorpora dos cámaras y dos carcasas, interior y exterior. Con dos baterías, su autonomía es de aproximadamente 12 minutos. Visita www.parrot.com



El "juguete" dispone de varios juegos de realidad aumentada en la App Store de dichos dispositivos.

Todos a una

Cargador para portátiles

Si la industria del móvil ya se puso de acuerdo en la necesidad de un cargador universal, ahora son los fabricantes de PC, entre ellos Asus y Acer, los que han dado el visto bueno a un estándar común para sus aparatos. Aparte de la comodidad para los usuarios, el cargador universal de portátiles supondrá un ahorro en su precio entre un 10% y un 15%. El IEEE deberá definir el estándar para los conectores, especificaciones y protocolos.

Responsables con el medio ambiente

Duradisc EcoDisc DVD

Duradisc, empresa fabricante de CD y DVD, ha presentado EcoDisc DVD, el disco flexible compuesto de una sola capa de plástico (policarbonato) en lugar de dos capas pegadas de un DVD convencional. El reducir la cantidad de policarbonato, un derivado del petróleo, supone un 50% menos de energía en producción.

Según la empresa, usar el EcoDisc en vez de los DVD estándar, reduce de manera contrastada las emisiones de CO_2 en un 52%.

Además EcoDisc no contiene la resina adhesiva tóxica que se necesita para pegar las dos capas del DVD convencional, lo que hace que el dispositivo sea totalmente reciclable. Si necesitas más datos, visita la web www.duradisc.com

No se lo digas a nadie...

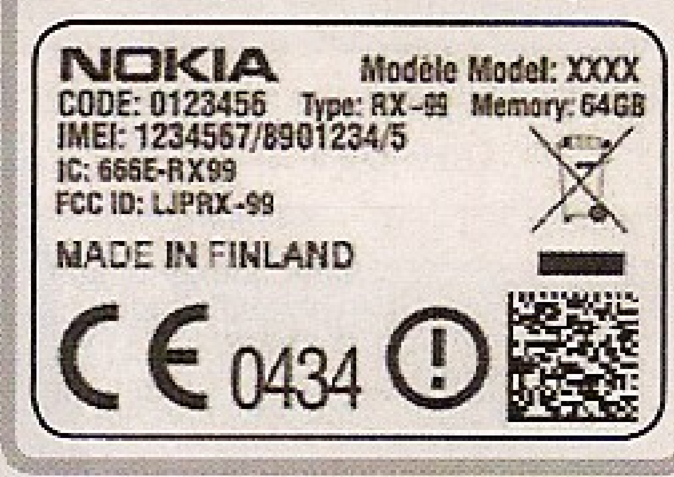
¿Prepara Microsoft una "alegría"?

Después de la gran decepción de Courier (aquel tablet doble del que tanto se habló y nunca llegó a ser nada), parece que Microsoft "vuelve a las andadas" con una nueva patente. El documento en cuestión tiene fecha del 19 de enero, y acaba de ser aprobado. Retoma la idea de un dispositivo portátil a doble pantalla, que podría ejercer tanto de e-Reader como de tablet PC. La experiencia nos lleva a decir que, una cosa es tener los derechos para explotar un diseño y otra distinta que el producto llegue a fabricarse algún día.



Nokia se delata

En http://nokiamobileblog.com se ha filtrado una imagen del Nokia N9. El formato y código hacen pensar en el sucesor del Nokia N900, con pantalla AMOLED de más de 3,7 pulgadas, que se adaptaría para un tamaño mayor.



Ganador

GRAMMATA
Hacia el Libro sin Papel

La biblioteca pública del pueblo de La Carolina (Jaén) ha sido la primera en incorporar el eBook en su fondo bibliográfico. El Ayuntamiento ha adquirido cinco unidades del modelo de eBook Papyre, de la empresa española Grammata. El acuerdo entre el Ayuntamiento y Grammata pone al alcance 600 títulos de la Biblioteca Virtual Cervantes, y más de 400 títulos clásicos de la literatura castellana y universal en formato digital que se incluyen en el dispositivo.

Perdedor



En 2005 HP y Dell tenían serios problemas con condensadores defectuosos en las placas madre de PC de sobremesa. En el caso de Dell se trataba de placas tipo Optiplex GX270 y GX280. La mayoría tenía una tendencia a expandirse y romperse. Ahora la polémica vuelve con un un artículo publicado por The New York Times, que refiere documentos confidenciales, según los cuales Dell, en lugar de retirar de circulación los PCs defectuosos, continuó vendiéndolos sabiendo que fallarían.

Compuesto y sin portátil

Daniel nos escribe un email en el que nos cuenta: "Tras recibir una oferta de PcComponentes en la que aparecía un portátil Acer Aspire Ethos 8943G, cuyas características y precio me parecían interesantes, me decidí a adquirirlo (...). Una vez hechos todos los trámites del pedido por Internet, recibí, con fecha 10 de junio, la confirmación del pedido, comunicándome que en cuanto recibiesen el pago me enviarían el portátil en un plazo de 24 o 48 horas (...). El día 24 de junio recibo un sms en mi móvil en el que se me comunica que no disponen de este tipo de portátil, y cuando me confirmaron el pedido de este producto lo tenían en stock (...). Tengo que admitir que me siento totalmente indefenso ante la forma de tratar a un cliente".

Puestos al habla con PcComponentes nos comentan que, aunque no sucede con frecuencia, lamentan mucho lo que ha pasado. Proponen como solución la posibilidad de cambiar el producto por otro similar o anular el pedido. Daniel se decanta por lo segundo, aunque le sigue pareciendo "una situación muy injusta", señala.

¡Computer cabreos!

Envía tu caso a: cabreos@computerhoy.com

Combate el calor

Cuando el termómetro marca sus máximos, la vida también se le hace más incómoda a los ordenadores. Aunque el tuyo no se queje, tal vez necesite tu atención ¿Sabes qué hacer con él?



Sumario

Si usas un portátil, habrás notado cómo se calienta a medida que lleva tiempo encendido. Pasa exactamente igual con los equipos de sobremesa, móviles, reproductores Mp3, etc.

¿Por qué se genera calor?

Habrás oído alguna vez que la energía ni se crea ni se destruye, simplemente se transforma. Con los equipos electrónicos, parte de la corriente que consumen acaba convertida en calor, y esto se debe a la resistencia (aunque sea mínima) que los materiales oponen al paso de la corriente o, en otros casos, al rozamiento de los componentes mecánicos, como los discos duros, que giran miles de veces por minuto.

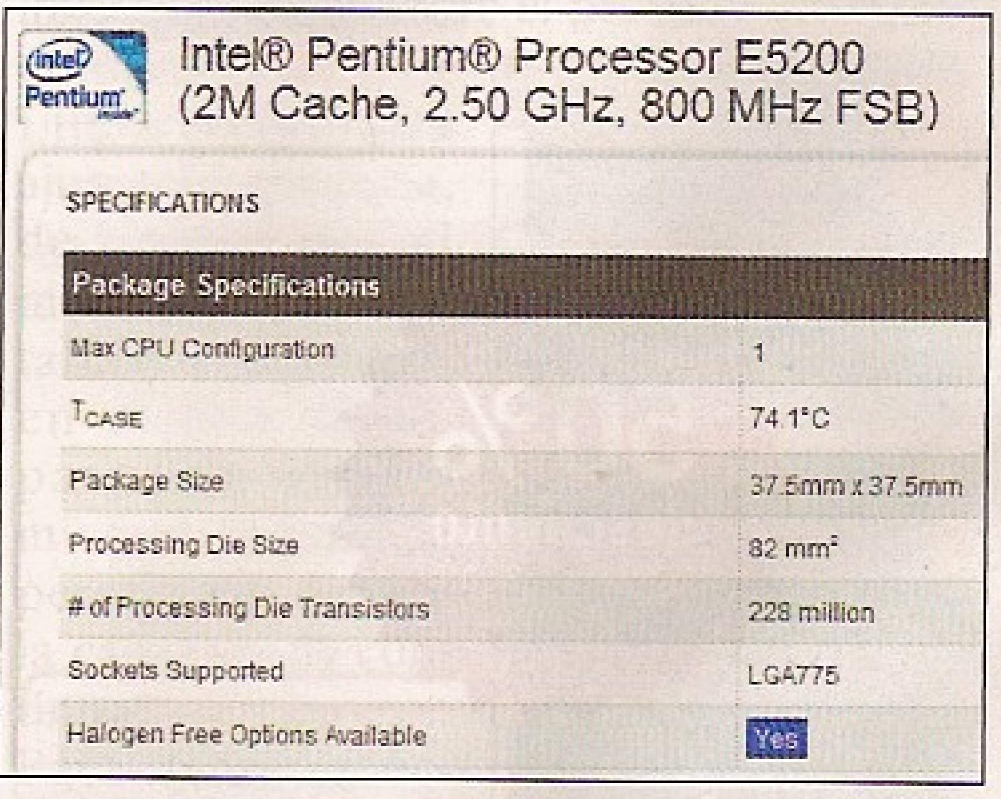
El procesador y la gráfica son los puntos calientes por excelencia del equipo. En ellos "conviven" millones de contactos y transistores en unos pocos centímetros cuadrados. Hay tres factores que influyen directamente en el calor que generan, la tecnología de fabricación empleada, expresada en **nanómetros** 01, su **frecuencia** 02 de funcionamiento y su **TDP** 03.

¿Qué produce su acumulación?

Los materiales con los que se fabrican todos los elementos del PC tienen unos márgenes de tolerancia. Cuando se superan, puede producirse una degradación de los mismos, así como una alteración de las características eléctricas y mecánicas que tienen. Esto puede producir una reducción del rendimiento: todo comienza a ir más lento, el sistema acaba por colgarse e, incluso, pueden hacer aparición los temidos pantallazos azules de los sistemas operativos Windows. En los peores casos, una acumulación de calor excesiva puede llegar a dañar de forma irreversible componentes como el procesador, aunque desde hace tiempo la mayoría de fabricantes implementan sistemas de protección que desconectan el PC antes de que esto suceda.

¿Cuánto es mucho?

Está bien saber que el calor, en líneas generales, es enemigo directo de los aparatos electrónicos, y que es uno de los principales problemas para avanzar en el desarrollo de equipos con una mayor potencia de cálculo, pero tal vez te preguntes cómo conocer los márgenes seguros.



Intel® Pentium® Processor E5200 (2M Cache, 2.50 GHz, 800 MHz FSB)

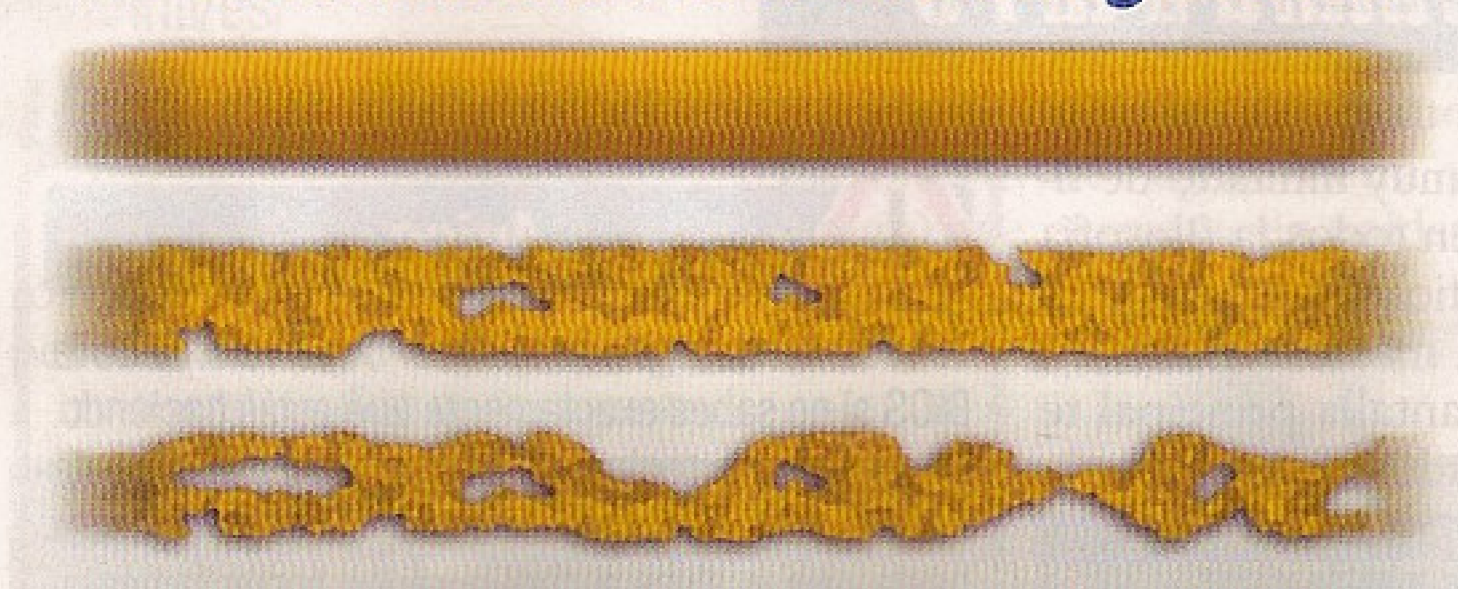
SPECIFICATIONS

Package Specifications	
Max CPU Configuration	1
T_{CASE}	74.1°C
Package Size	37.5mm x 37.5mm
Processing Die Size	82 mm²
# of Processing Die Transistors	228 million
Sockets Supported	LGA775
Halogen Free Options Available	Yes

Puedes consultar la temperatura máxima que admite tu procesador en la web de su fabricante.

Con los equipos de sobremesa cada componente, como procesadores o tarjetas gráficas, tienen una tolerancia máxima que, por lo general, aparece en su ficha técnica. Precisamente son estos dos elementos los que mayor calor pueden llegar a generar en un equipo. Lo habitual es que con los sistemas de refrigeración compatibles con cada procesador que encuentres en el mercado, el PC se mantenga en un margen seguro, pero te recomendamos que consultes la temperatura máxima que admite tu procesador y tu tarjeta gráfica en la página del fabricante. En cualquier caso, deberías evitar que el aire del interior de tu PC alcanzase una temperatura superior a los 40º celsius, y que los discos duros no rebasen los

El fenómeno de la electromigración



La **electromigración** 04 causa un deterioro gradual de las interconexiones metálicas existentes en componentes como el procesador.

50º, ya que a partir de esa temperatura, se dispara la probabilidad de error mecánico por la dilatación de sus piezas.

Si lo que tienes es un portátil, notarás que sus ventiladores se aceleran a medida que el ordenador se calienta. Si parece que va a despegar en cualquier momento... algo va mal.

¿Cómo mantener el control?

Lo primero que hace posible que la temperatura se mantenga dentro de unos márgenes razonables, y que el calor se traslade, rápidamente, desde los componentes que lo generan al exterior del equipo, es un correcto diseño del ordenador. Por desgracia, no todos los fabricantes hacen bien los deberes en este aspecto, y es un factor que, sobre todo en el caso de los portátiles, tiene mala solución.

Además del citado diseño, también están las tecnologías de gestión energética, que se encargan, por ejemplo, de "dormir" núcleos del procesador cuando la carga de trabajo que tiene el equipo no los necesita en ese instante determinado.

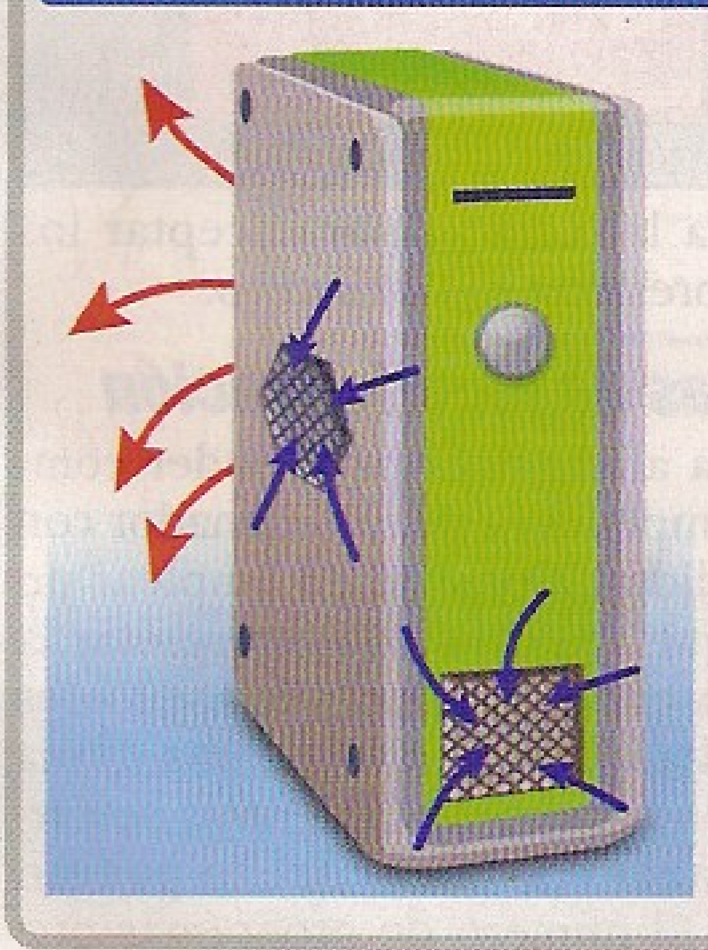
En tus manos

Las alternativas no se quedan ahí. En las siguientes páginas abordamos en detalle, y de modo práctico, diferentes operaciones que puedes llevar a cabo en tu ordenador para comprobar su temperatura sin necesidad siquiera de abrirlo, y otras tareas, al alcance de cualquier mente inquieta, como la limpieza de mantenimiento que necesitan los equipos, o las buenas costumbres de uso que favorecen la refrigeración. Tampoco nos dejamos la motivación para los más manitas: si algo se estropea, como un ventilador, o quieres añadir alguno extra para aliviar los calores de tu sobremesa, no tienes por qué pasar por el servicio técnico, hay operaciones muy sencillas, que podrás realizar con un poco de maña y los consejos que encontrarás en las siguientes páginas. Puedes comprar todo lo que necesitas en tiendas especializadas, como Sistemas Ibertónica (www.ibertronica.es), que nos ha proporcionado el material que hemos utilizado en este práctico.

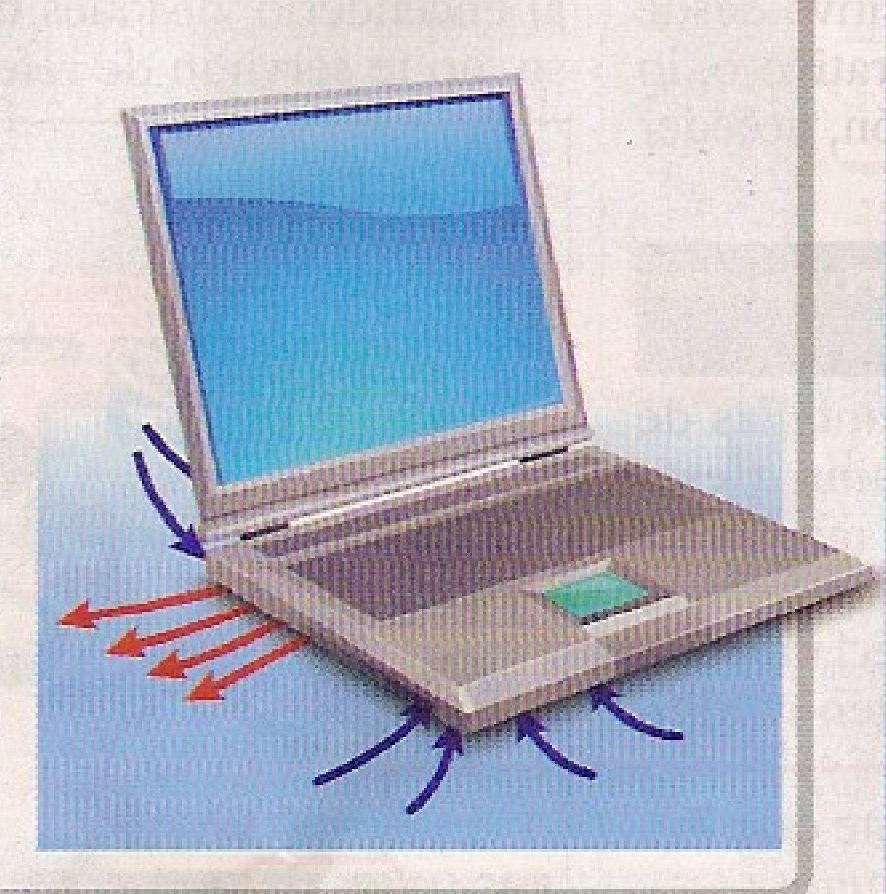
¡Evita los "sudores" de tu PC y tu bolsillo lo agradecerá!

También existen sistemas de refrigeración líquida, pero con los sistemas de refrigeración por aire actuales tendrás más que suficiente para PCs convencionales.

Deja paso libre al flujo de aire



Para mantener la temperatura de funcionamiento en unos umbrales adecuados, es necesario desplazar el calor generado y, para ello, se emplea el aire. Los puntos más críticos se ponen en contacto con bloques metálicos con muchas láminas, que no hacen otra cosa que aumentar la superficie de contacto con el aire. Pero para que el propio aire tenga capacidad de "absorber" calorías, ha de renovarse. Por ello, es fundamental que exista una corriente en el interior del equipo. ¡Asegúrate de dejar respirar el tuyo! No lo encajones en un mueble, ni tapes sus ranuras de ventilación.



¿Qué es...?

01 Nanómetros

Es la millonésima parte de un metro. Para imaginarlo mejor, en un milímetro cabe un millón de nanómetros. En el campo de los semiconductores, sin entrar en gran detalle, es el tamaño de los transistores que forman parte del procesador. Cuanto más pequeños son, más compleja es su fabricación, pero también menor es su consumo y menor el calor que genera. Si miras en la ficha técnica de cualquier procesador Intel o AMD, o el de cualquier gráfica, como las de nVidia o ATI, verás que figura este dato.

02 Frecuencia

En informática se refiere a la velocidad a la que trabaja un sistema, ya sea un procesador, una memoria o los canales de comunicación de una placa base. Más concretamente, es la cantidad de veces por segundo que el sistema efectúa un ciclo de funcionamiento, y se mide en hercios, aunque el múltiplo más común para los componentes actuales es el Giga-Hz (GHz).

03 TDP

Son las siglas de Thermal Design Power, y se refiere a la cantidad de calor que puede llegar a disipar un procesador (u otro semiconductor) para funcionar dentro de un margen seguro. Se mide en vatios y, por ejemplo, un procesador con un TDP de 95 W (como un Intel Core i7 860) indica que necesita un sistema de refrigeración mucho más solvente que,uno de 2,5 W (como un Intel Atom N270).

04 Electromigración

Es un fenómeno que se produce en los materiales conductores de la electricidad, por el que el movimiento de los electrones a través de él acaba por desplazar los átomos del metal, sobre todo cuando la temperatura es alta. Cuando hablamos de procesadores, en los que los conductores tienen unos pocos átomos de ancho, esto puede suponer un problema. Aunque su efecto real es mínimo, porque los procesadores quedan obsoletos muy pronto, es algo a tener en cuenta.

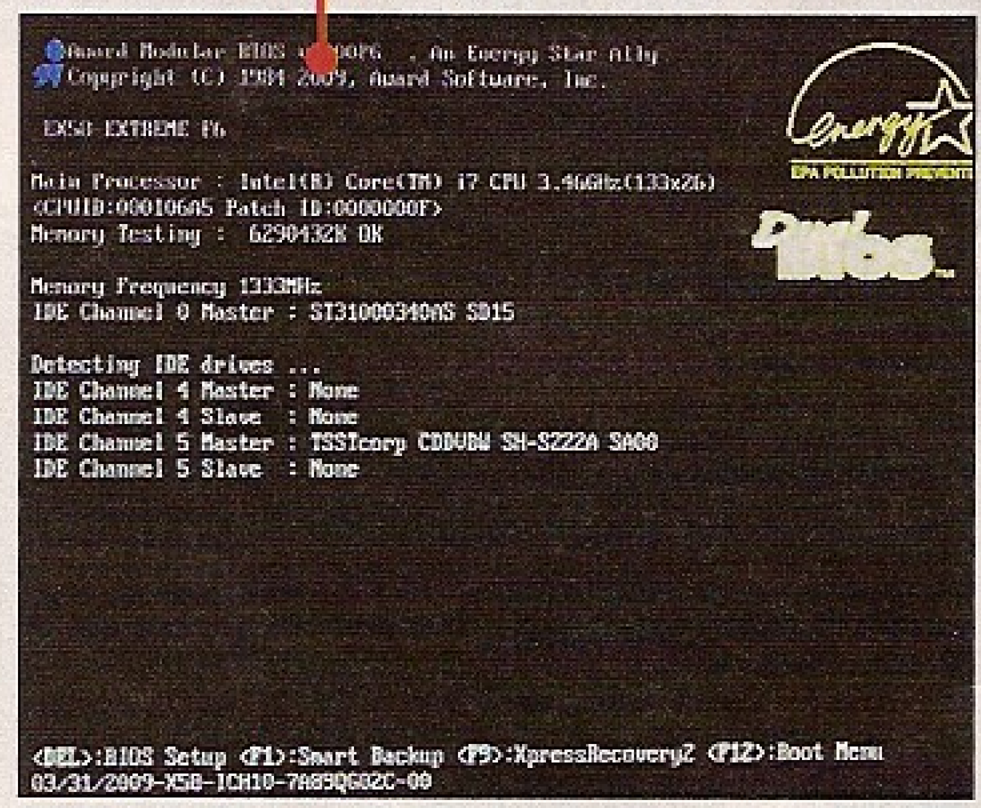
Tómale la temperatura a tu PC

La mayoría de las máquinas, al contrario que las personas, no se quejan cuando tienen síntomas de que algo no va bien. Esto, dificulta un diagnóstico temprano y, muchas veces, acaba por producir fatales consecuencias, que podrían haberse evitado si se hubiera atajado la causa a tiempo. Te mostramos cómo comprobar la temperatura de tu PC sin necesidad de abrirlo siquiera, para comprobar si se encuentra en un margen aceptable.

La BIOS del sistema

Todos los ordenadores tienen un menú de configuración denominado BIOS, que se encuentra cargado en una memoria integrada en su placa base. Desde él es posible revisar qué componentes se encuentran en el sistema, y modificar las opciones que ofrecen para que, después, estén disponibles en el sistema operativo que utilices. En el tema que nos ocupa, la temperatura, la mayoría de ordenadores permiten consultarla directamente en su BIOS e, incluso, activar alarmas para que el equipo se "queje" cuando se superen unos determinados límites. Puedes hacerlo así:

1 Al instante de pulsar el botón de encendido de tu PC, estarás acostumbrado a ver una serie de pantallas que muestran información antes de que comience la carga del sistema operativo. En la primera que aparece



suelen venir especificadas en una esquina qué teclas te permiten acceder a funciones, como seleccionar el dispositivo desde el que se carga el sistema operativo o, lo que nos interesa en esta ocasión, acceder a la BIOS.

<DEL>:BIOS Setup <F1>:Smart Backup <F9>:XpressRec
03/31/2009-X58-ICH10-7A89QG02C-00

Algunos fabricantes utilizan pantallas de POST, que es como se denomina a esta pantalla inicial, con un aspecto más atractivo. Esto no modifica nada y, del mismo modo, debe venir indicada la tecla o combinación de ellas que te permiten modificar la configuración.
Pulsa la que viene indicada, en este caso [Supr], para acceder al menú que te interesa.

2 Existen un número muy limitado de tipos de BIOS, pero en todos la filosofía de diseño y uso es prácticamente igual. En el caso de las Award, la más extendida en PCs de sobremesa, la pantalla principal te muestra todos los apartados disponibles.

CMOS Setup Utility - Copyright (C) 1984-2009 Award Software

▸ MB Intelligent Tweaker(M.I.T.)	Load Fail-Safe Defaults
▸ Standard CMOS Features	Load Optimized Defaults
▸ Advanced BIOS Features	Set Supervisor Password
▸ Integrated Peripherals	Set User Password
▸ Power Management Setup	Save & Exit Setup
▸ PC Health Status	Exit Without Saving

Esc : Quit ↑↓→←: Select Item F11 : Save CMOS to BIOS
F8 : Q-Flash F10 : Save & Exit Setup F12 : Load CMOS from BIOS
Change CPU's Clock & Voltage

El que te interesa ahora, donde puedes consultar la temperatura, se denomina ▸ PC Health Status. Sitúate sobre él con ayuda de los cursores [↑], [↓], [←], [→] y presiona después la tecla [Enter].

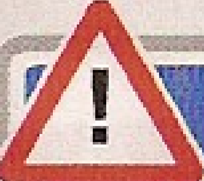
3 La pantalla que aparece a continuación muestra los valores de voltaje que recibe cada componente, la temperatura de los diferentes sensores colocados en la placa base y la velocidad de rotación de los ventiladores instalados, siempre que incorporen un sensor de revoluciones.

PC Health Status

Reset Case Open Status	[Disabled]	Item Hel
Case Opened	Yes	Menu Level ▸
Vcore	1.284V	
DDR15V	1.584V	[Disabled]
+5V	4.999V	Don't reset cas
Current System Temperature	46°C	open status
Current CPU Temperature	32°C	
Current MCH Temperature	46°C	[Enabled]
Current CPU FAN Speed	1562 RPM	Clear case oper
Current SYSTEM FAN2 Speed	0 RPM	and set to be I
Current POWER FAN Speed	0 RPM	at next boot
Current SYSTEM FAN1 Speed	0 RPM	
CPU Warning Temperature	[Disabled]	
CPU FAN Fail Warning	[Disabled]	
SYSTEM FAN2 Fail Warning	[Disabled]	
POWER FAN Fail Warning	[Disabled]	
SYSTEM FAN1 Fail Warning	[Disabled]	
CPU Smart FAN Control	[Enabled]	
CPU Smart FAN Mode	[Auto]	

Para comprobar la temperatura real de tu equipo, tendrás que reiniciarlo después de llevar al menos 30 minutos haciendo uso de él, ya que si anotas las mediciones justo al encenderlo, después de horas en reposo, no te servirán de referencia.





Aviso

Te recomendamos no modificar otros valores de la BIOS si no sabes exactamente qué estás haciendo. Un ajuste incorrecto de algunos parámetros puede dar lugar a que tu ordenador no consiga arrancar hasta que vuelvas a configurarlos correctamente. Si tienes curiosidad, te recomendamos consultar el manual de tu placa base.

4 Por defecto, la mayoría de placas base se traen desactivadas las alarmas de temperatura y velocidad de los ventiladores, que avisan con un pitido cuando algo va mal. Sitúate con ayuda de los cursores del teclado sobre cada uno de los campos que te interesen, como por ejemplo el de la alarma de temperatura del procesador CPU Warning Temperature [Disabled] y presiona la tecla [Enter]. Así tendrás a la vista las opciones disponibles, y podrás elegir la que más te convenga, también con los cursores.

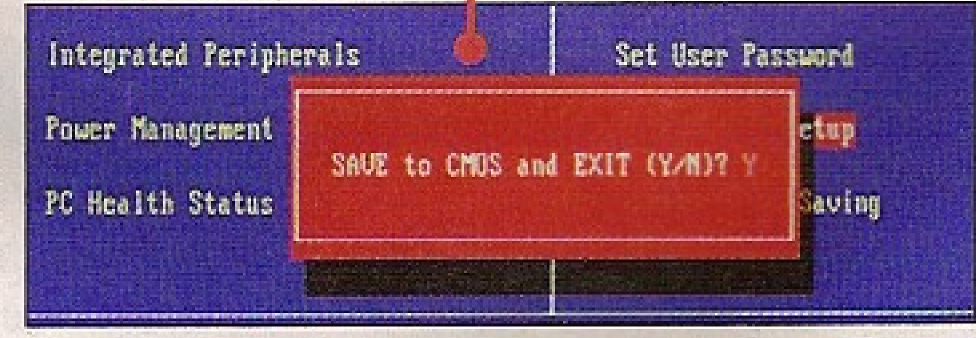
CPU Warning Temperature

Disabled ..... [ ]
60°C/140°F ..... [ ]
70°C/158°F ..... [ ]
80°C/176°F ..... [■]
90°C/194°F ..... [ ]

Nota: La temperatura fijada depende del procesador que tengas, cada modelo tiene un límite diferente, por lo que te recomendamos consultarlo en la página web de su fabricante: www.intel.com o www.amd.com

Del mismo modo, puedes activar la alarma de fallo del ventilador del procesador CPU FAN Fail Warning [Disabled], seleccionando la opción Enabled.

5 Si has realizado cambios en la configuración de alarmas, necesitas salvarlos. Presiona la tecla [Esc] para volver a la pantalla principal de la BIOS y, una vez en ella, selecciona la opción Save & Exit Setup. Presiona la tecla [Enter] y para que aparezca el cuadro de aviso.



Ahora pulsa la tecla [Y] para aceptar los cambios y presiona [Enter] de nuevo.

Programas de monitorización

Existe una alternativa para poder comprobar la temperatura de tu ordenador con total comodidad. Consiste en emplear un programa que sea capaz de interpretar la información que suministran los sensores de la placa base, y mostrarla de una forma cómoda y en tiempo real mientras se carga al ordenador con tareas que lo pongan al máximo. El número de programas que

pueden servirte para tomar la temperatura a tu PC es muy amplio, tanto de pago como gratuitos, y su uso es muy simple. Te mostramos uno de los que no te costará un céntimo: Open Hardware Monitor.

1 Te recomendamos descargar el programa desde su web oficial: http://openhardwaremonitor.org, donde encontrarás la última versión disponible. Haz click sobre

Download Now
Open Hardware Monitor 0.1.37 Beta

y completa el proceso de descarga.

2 El archivo descargado se encuentra comprimido en formato Zip. Extrae su contenido y haz doble click sobre .



No es necesaria su instalación para comenzar a utilizarla, lo cual permite que la lleves cómodamente en un pendrive. Una vez cargue, tendrás ante ti la interfaz principal, que muestra todos los sensores detectados en tu ordenador. En nuestro caso, podemos consultar, incluso, la temperatura de la tarjeta gráfica o el disco duro .

Sensor	Value	Max
COOLMOD-PC		
PC-AM3RS790G		
Fintek F71882		
Voltages		
Temperatures		
Temperature #1	31,0 °C	37,0 °C
Fans		
Fan #1	1114 RPM	1144 RPM
AMD Phenom II X4 965 Processor		
Temperatures		
Core #1 - #4	31,4 °C	35,3 °C
ATI Radeon HD 5800 Series		
Voltages		
Temperatures		
GPU Core	54,0 °C	54,0 °C
Fans		
GPU	1293 RPM	1293 RPM
WDC WD1001FALS-00J7B0		
Temperatures		
HDD	29,0 °C	29,0 °C

Buenas costumbres con tu portátil

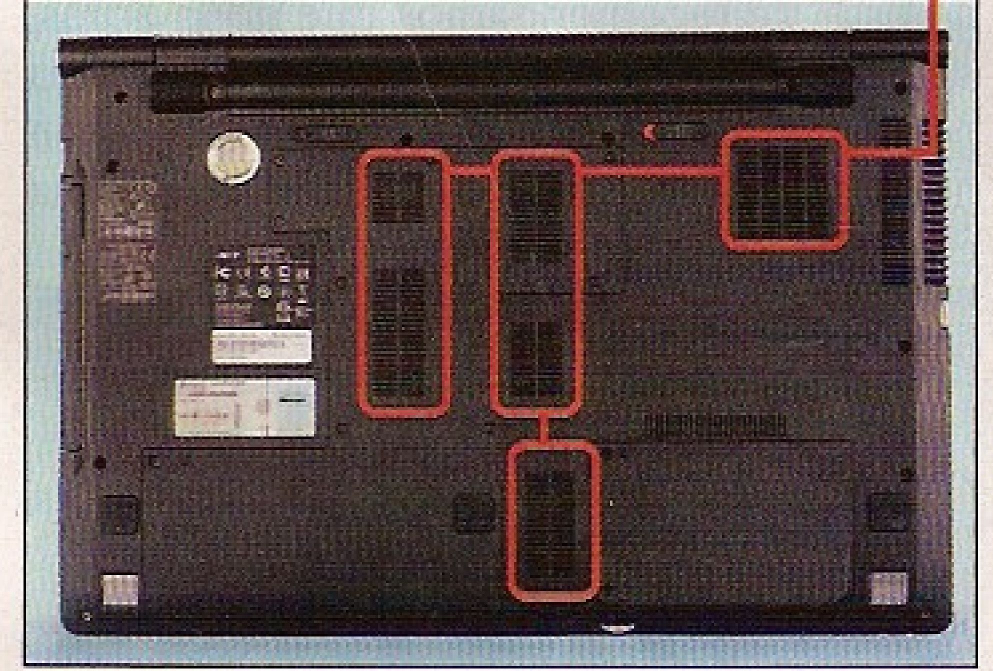
Aunque los ordenadores portátiles admiten poca manipulación de sus componentes, desde el punto de vista de usuario avanzado, sí hay algunas costumbres que ayudan a mantener la temperatura dentro de unos márgenes seguros. Independientemente del diseño del equipo, que puede favorecer en mayor o menor medida la disipación del calor, mantener el sistema de refrigeración limpio y evitar la obstrucción de sus rejillas de ventilación es muy importante. Te mostramos las claves.

Limpieza: acaba con el polvo

La mayoría de los sistemas de refrigeración de portátiles está basada en la circulación de aire a través de unas superficies que disipan el calor. Si el polvo se acumula, el flujo de aire se reduce y puede, incluso, llegar a interrumpirse. Básicamente existen dos opciones a la hora de limpiar un portátil: soplar o aspirar, cualquiera de ellas con el equipo apagado. La más "ortodoxa" es el empleo de botes de aire comprimido capaces de expeler aire con una presión muy alta. La segunda es el empleo de una aspiradora doméstica, con sumo cuidado.



1 Lo primero que debes hacer, en cualquiera de los casos, es localizar las rejillas de ventilación del equipo. Lo más habitual es que las de la parte inferior



sirvan para tomar aire frío, y la ranura lateral o posterior sirva para expulsar aire caliente. Puedes asegurarte de ello mientras está encendido, comprobando con la mano por dónde sale el calor.

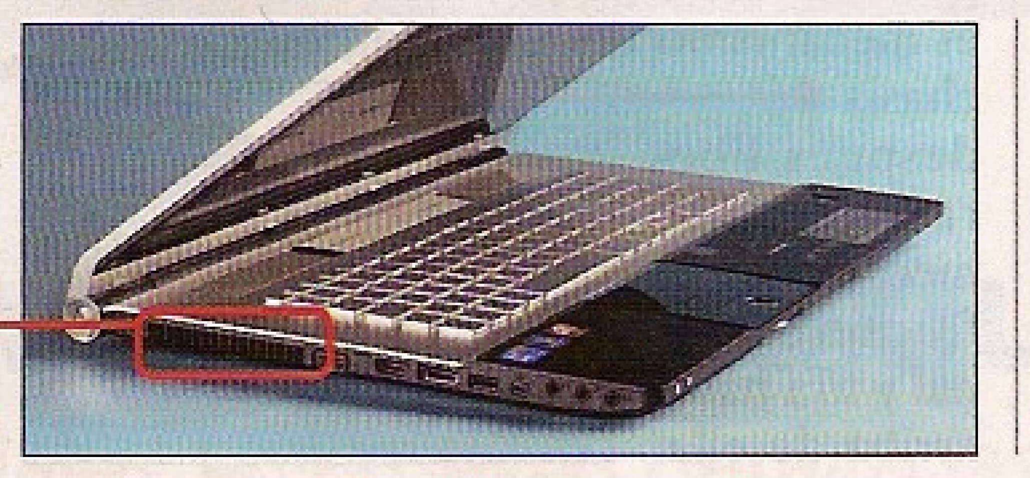
2 Si te decantas por el bote de aire comprimido, puedes adquirirlo en cualquier tienda de informática. Te recomendamos que comiences por soplar con él en la ranura por la que el portátil expulsa el aire, para evitar incrustar aún más las partículas de mayor tamaño y lograr así que salgan por donde mismo han entrado. Después de ello, puedes completar el proceso soplando por el resto de ranuras, como la del ventilador, que podrás ver a simple vista



o las ranuras secundarias distribuidas a lo largo de la superficie del equipo .



3 En el caso de que optes por la aspiradora, puedes empezar por la ranura de entrada del aire, y conviene, incluso, ayudarte con una brocha limpia para efectuar la tarea .



Bases refrigeradoras

El diseño de los portátiles hace muy difícil acceder a su interior. Además, aunque seas un manitas y no tengas problema en desmontar y volver a montar, no existen sistemas de refrigeración estándar para poder sustituir el que tienes por uno más solvente.

La mejor recomendación que te podemos hacer para evitar un calentamiento excesivo de tu equipo, es que evites obstruir sus rejillas de ventilación, algo que es muy fácil que ocurra si no trabajas con él sobre una superficie lisa y firme. Si quieres usarlo sobre las rodillas o, incluso, mejorar su ventilación cuando lo haces sobre una mesa, puedes emplear bases refrigeradoras, como la Cooler Master Notepal Infinite .



Las hay pasivas, sin ningún tipo de ventilador, y activas, que impulsan aire fresco a la parte inferior del equipo. En el caso de estas últimas, suelen alimentarse mediante un puerto USB libre del equipo

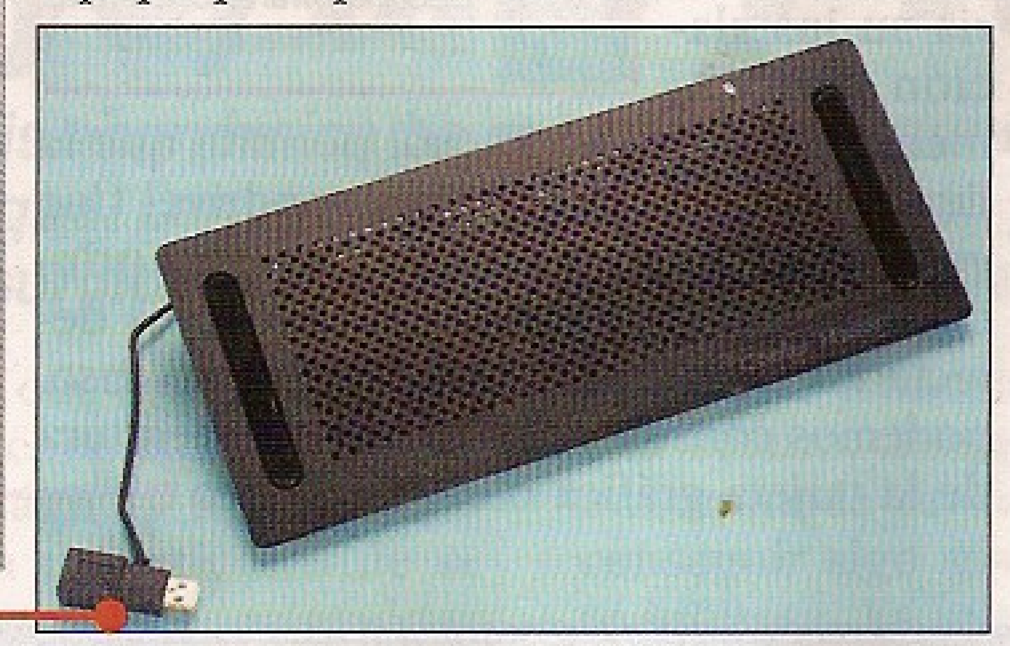




y pueden incluir un conmutador para seleccionar la velocidad de giro del ventilador interno.

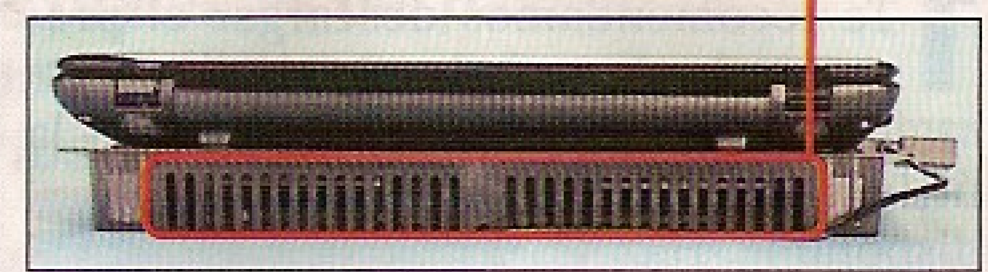


Al elegir la tuya debes tener en cuenta el tamaño de tu PC, ya que las hay para netbooks, muy reducidas o más grandes, para portátiles convencionales. Lo habitual es que tengas que fijarte en las dimensiones de la pantalla de tu equipo para poder verificar si te vale. No



tendrás problemas para encontrar bases para equipos de 15,6", que son los más comunes en la actualidad.

Recuerda que la base de refrigeración activa también tiene sus propias rejillas por las que el ventilador toma el aire.



Asegúrate de dejarlas libres de obstáculos para que funcione bien. Por lo general, suelen estar situadas de forma que no molesten si te las pones sobre las piernas.

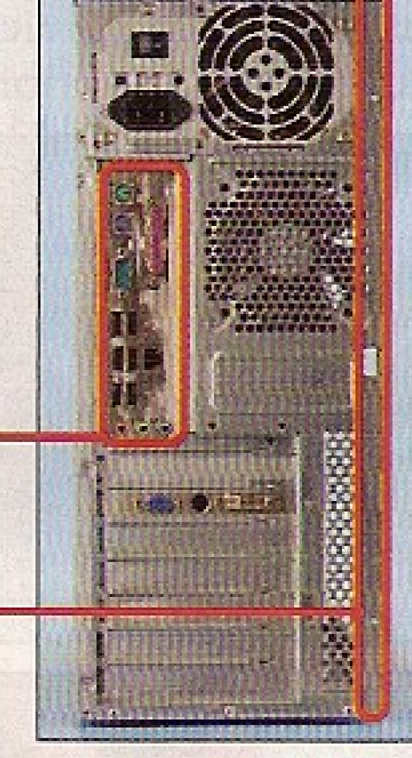
Aire fresco para tu sobremesa

Al contrario que los portátiles, los equipos de sobremesa permiten la limpieza directa de su interior, y también cuentan con determinados estándares en cuanto a los componentes que se utilizan para la refrigeración. Esto permite que puedas sustituir cualquier ventilador cuando se estropee, añadir algunos adicionales o cambiar tus disipadores por modelos que consigan mejores resultados. Te mostramos todo lo que puedes hacer para darle un aire fresco a tu equipo.

Limpieza a fondo

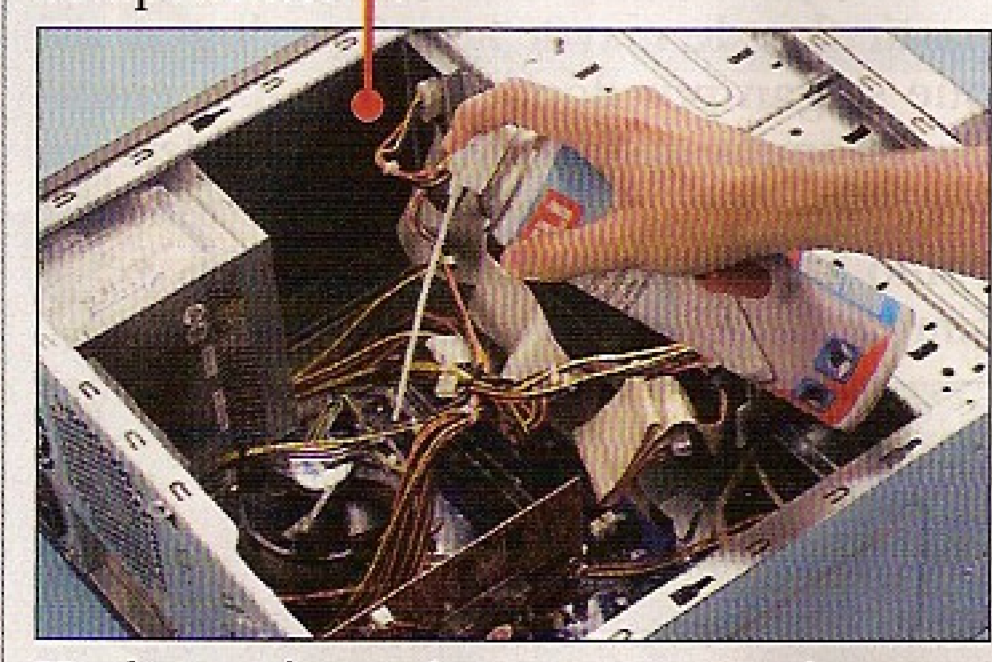
Como te comentábamos, el diseño de un ordenador de sobremesa es totalmente modular. Tanto es así que, si te animas, puedes montarte el tuyo propio comprando los componentes necesarios, tal y como te contamos en el curso de cinco entregas que iniciamos en el número 246 de Computer Hoy. Esto facilita la limpieza interior, ya que puedes desmontar ciertas partes para no dejar ni pizca de suciedad.

1 Comienza por observar la parte posterior del equipo para determinar qué panel debes desmontar. La norma es que te fijes dónde están ubicados los conectores de la placa base y retires la cubierta ubicada en el lado contrario de la caja. Quita los tornillos que la fijan al PC o manipula el mecanismo de cierre, en el caso de que haya algún tipo de pestillo o pestaña, y retira la tapa deslizándola hacia la parte posterior del ordenador.



Nota: Fíjate bien si tu ordenador tiene algún tipo de precinto. Algunos fabricantes colocan una pegatina especial que es necesario retirar para acceder al interior del equipo. Su eliminación o ruptura suele suponer el fin de la garantía que pudiera quedarle al equipo.

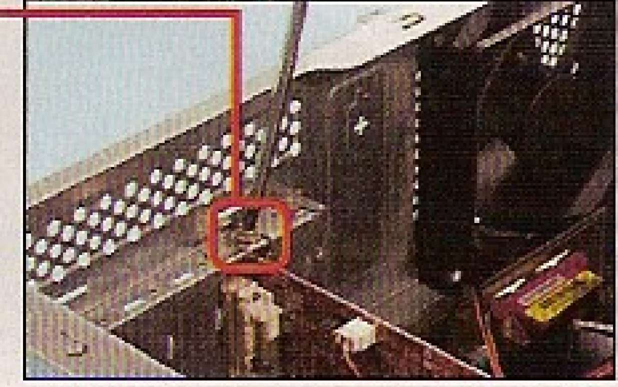
2 Puedes comenzar por emplear un bote de aire comprimido para eliminar la suciedad más visible, soplando sobre los componentes.



Hazlo en el exterior, como un patio o una terraza y, si puedes, protégete con una mascarilla, ya que el polvo presente en el equipo saldrá disparado en todas direcciones. Trata de no soplar directamente sobre los ventiladores, ya que la presión con la que sale el aire puede llegar a descentrar su eje, lo cual produce vibraciones y la necesidad de sustituirlos por unos nuevos, en su lugar, puedes utilizar una brocha suavemente sobre sus aspas.



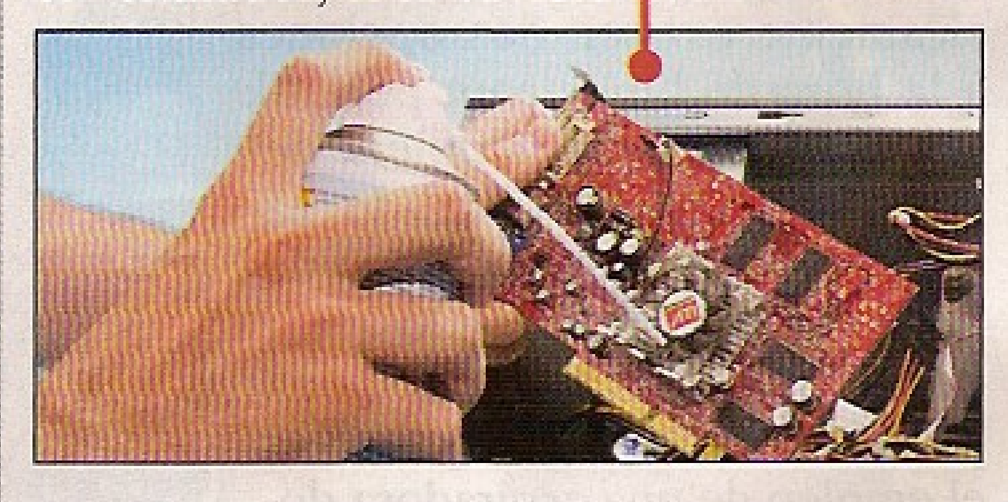
3 Te recomendamos desmontar algunas tarjetas, como la gráfica, para poder limpiar su sistema de refrigeración propio de forma más exhaustiva. Para ello, simplemente debes retirar el tornillo o abrir el mecanismo de retención que la fija al chasis después libera cualquier mecanismo de fijación adicional y tira hacia arriba de ella.



¡Toma precauciones!

Cuando se trata de acceder al interior del equipo y realizar modificaciones, te recomendamos hacerlo siempre con el ordenador desconectado de la corriente. Así evitarás sustos y averías. También debes tener cuidado al montar y desmontar componentes: todos está diseñado para encajar sin necesidad de forzarlos. Fíjate bien cómo está colocado todo, sacando incluso fotos antes de tocar nada. Si algo no te cuadra, para y recapacita.

Hecho esto, podrás utilizar una brocha para limpiar el radiador, o insistir con el bote de alta presión, con especial cuidado con el ventilador, si lo tuviera.

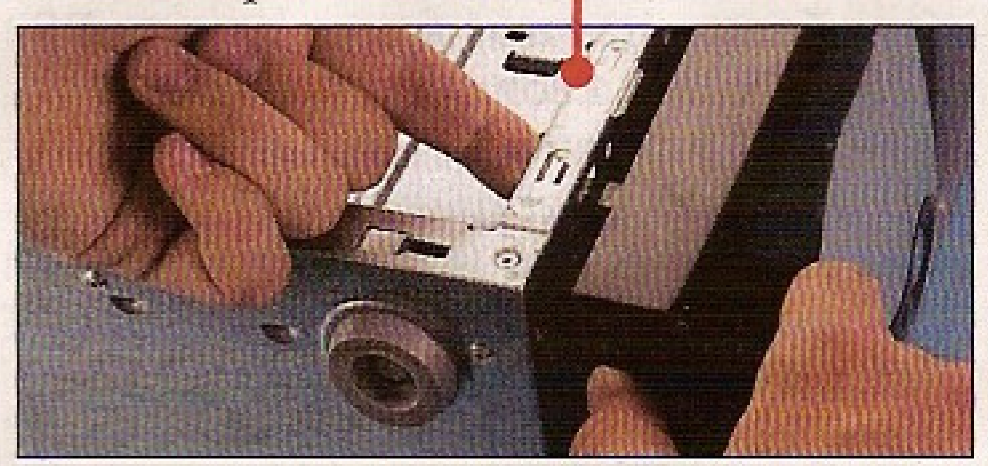


4 La fuente de alimentación es otro de los puntos donde es habitual que se acumule la suciedad. Lo más común es que la fuente cuente con su propio ventilador, que se encarga de tomar aire del interior del PC y expulsarlo por la parte posterior de éste. Te recomendamos que no la abras, sino que te limites a utilizar un bote de alta presión o una aspiradora y una brocha con mucho cuidado para hacer salir la máxima cantidad de suciedad de su interior.

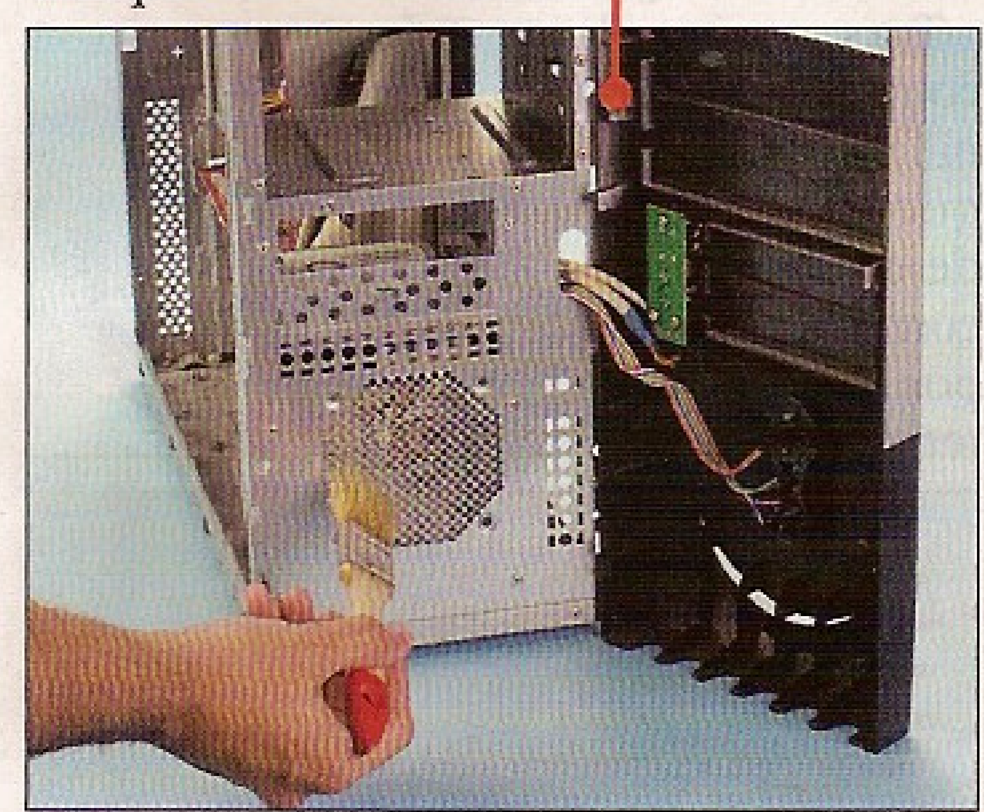


5 Tal y como te contamos páginas atrás, el PC toma el aire por la parte frontal de la carcasa y lo expulsa por la trasera.

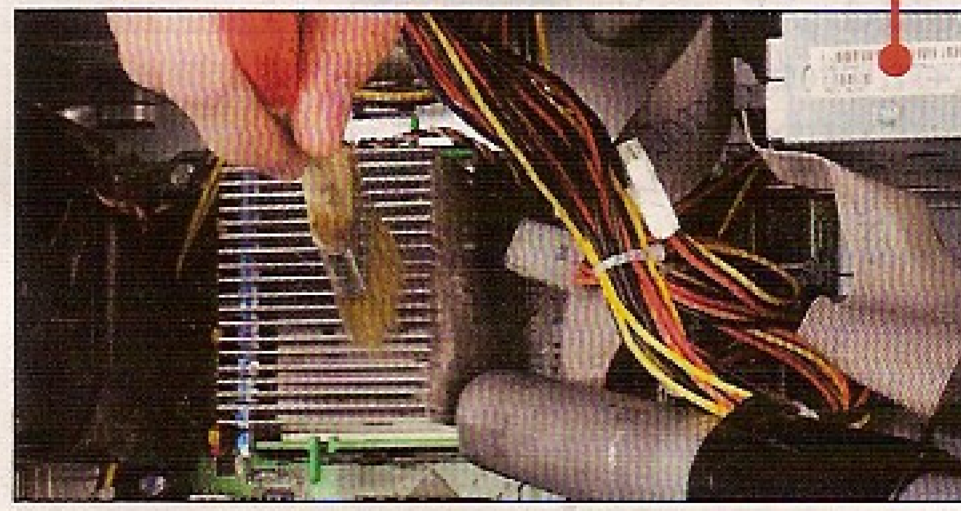
Esto da lugar a la acumulación de polvo entre el frontal y el chasis, así como la obstrucción de las ranuras que pueda tener en su parte inferior. Fíjate en los laterales y localiza las pestañas o tornillos que fijan el frontal para liberarlo.



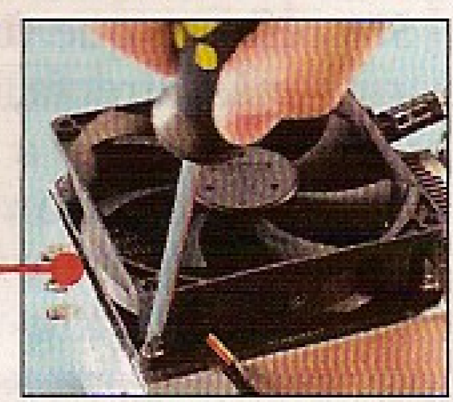
De este modo podrás eliminar cualquier resto de suciedad que quede atrapado en esta parte del ordenador.

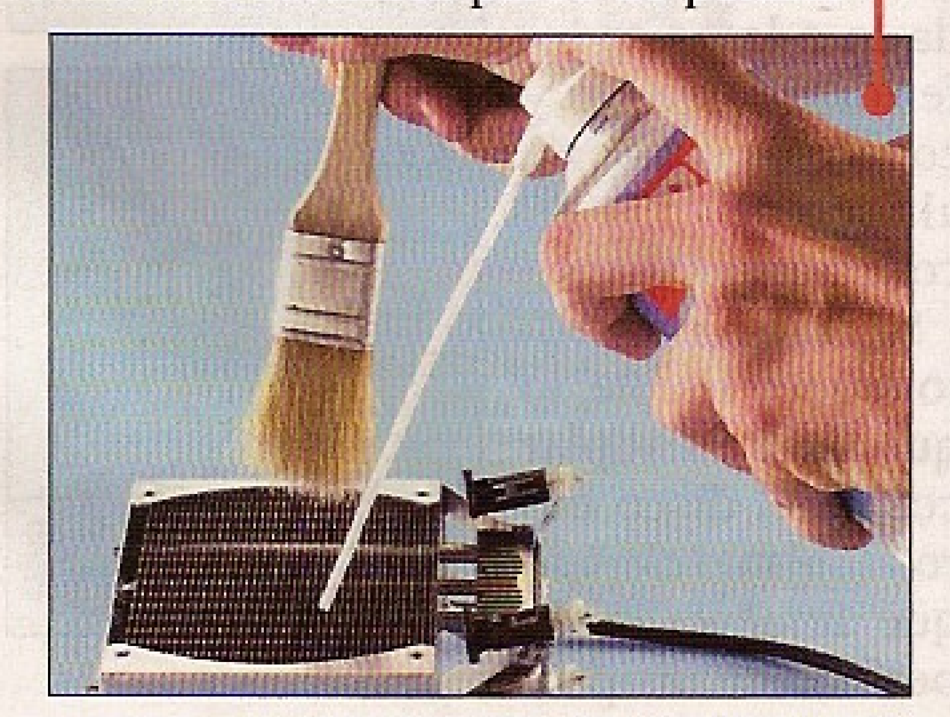


6 Por último, otro de los puntos críticos: el disipador del procesador. Está ubicado sobre la placa base y, aunque hay muchos modelos diferentes, todos se basan en un principio: hacer pasar aire entre láminas de un metal como el aluminio o el cobre. En unos casos te bastará con soplar directamente sobre él con un bote de aire comprimido o utilizar una aspiradora,



aunque es posible que, en algunos casos, no te quede más remedio que retirar el ventilador antes para así lograr acceder a la zona donde se forma una auténtica pared de pelusas.

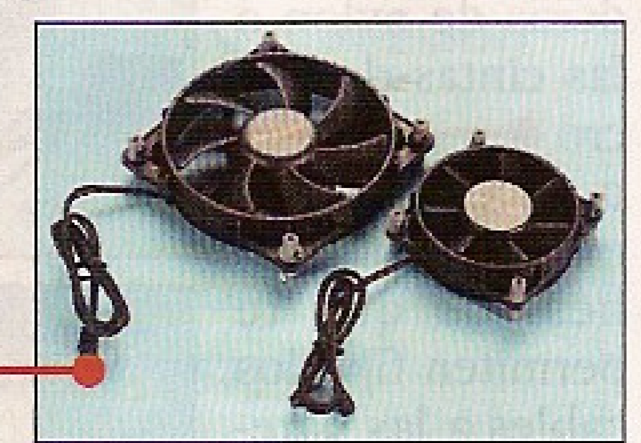




Nuevos ventiladores

Los componentes mecánicos, como los ventiladores, sufren desgaste con el paso del tiempo. Cuando se aproximan al final de su vida, suelen comenzar a vibrar y emitir ruidos molestos, además de reducir el caudal de aire que mueven. La solución pasa por sustituirlos, aunque también puedes plantearte agregar algunos adicionales en los huecos preparados a tal efecto en el chasis, para mejorar la refrigeración.

1 Comienza por determinar de qué tamaño son los ventiladores que necesitas. A la hora de comprar los tuyos debes fijarte en su grosor (la mayoría tiene una medida estándar) y, sobre todo, la longitud de su lado. Los más comunes son los de 8 y 12 cm aunque también los hay de medidas intermedias.

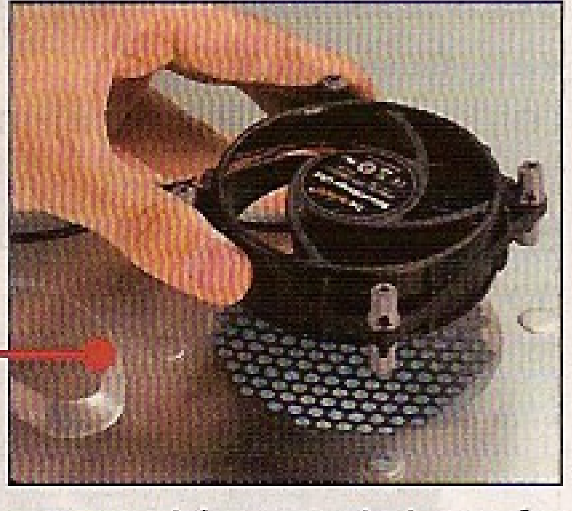


2 Antes de montarlo, fíjate bien en sus bordes. En ellos deben aparecer unas flechas que indican el sentido de giro y la dirección en la que se mueve el aire.

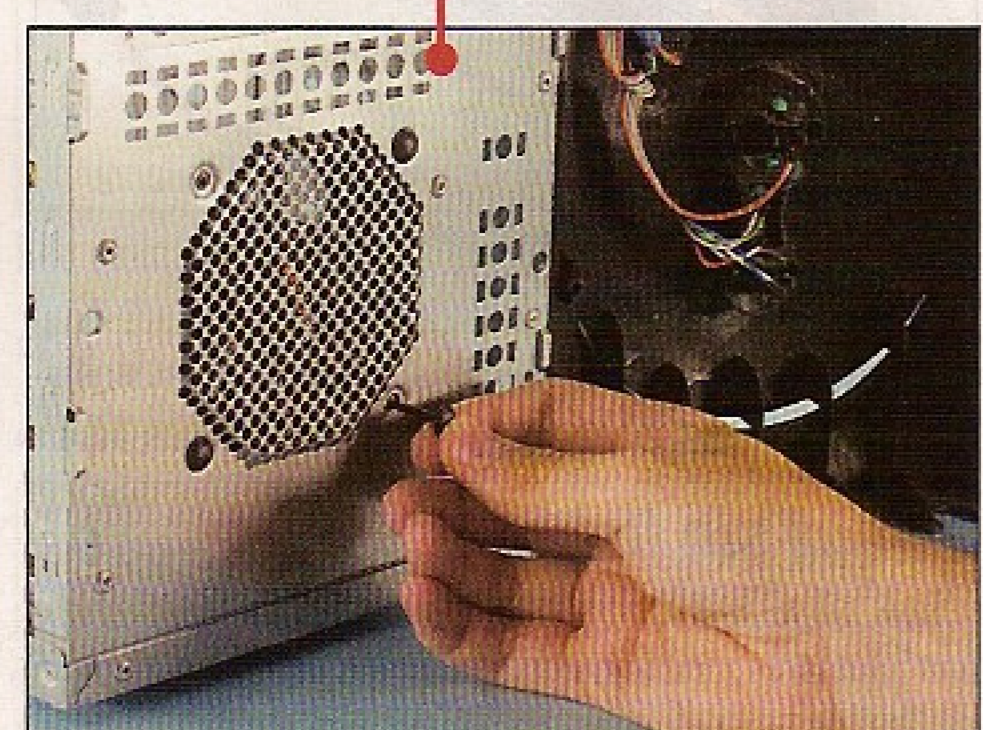


En función de dónde vayas a colocarlo, te interesará que introduzcan aire en la caja (generalmente los de la parte frontal o lateral) o lo saquen (los de la parte trasera o superior).

3 Localiza el alojamiento donde vas a instalarlo, por ejemplo en la parte frontal de la caja, o en la tapa lateral. Colócalo superpuesto para asegurarte de que la medida es correcta



y después atorníllalo o utiliza el mecanismo de retención suministrado con el ventilador.



4 Puedes encontrarte con ventiladores con conector de tres contactos, que se conectan directamente a la placa base

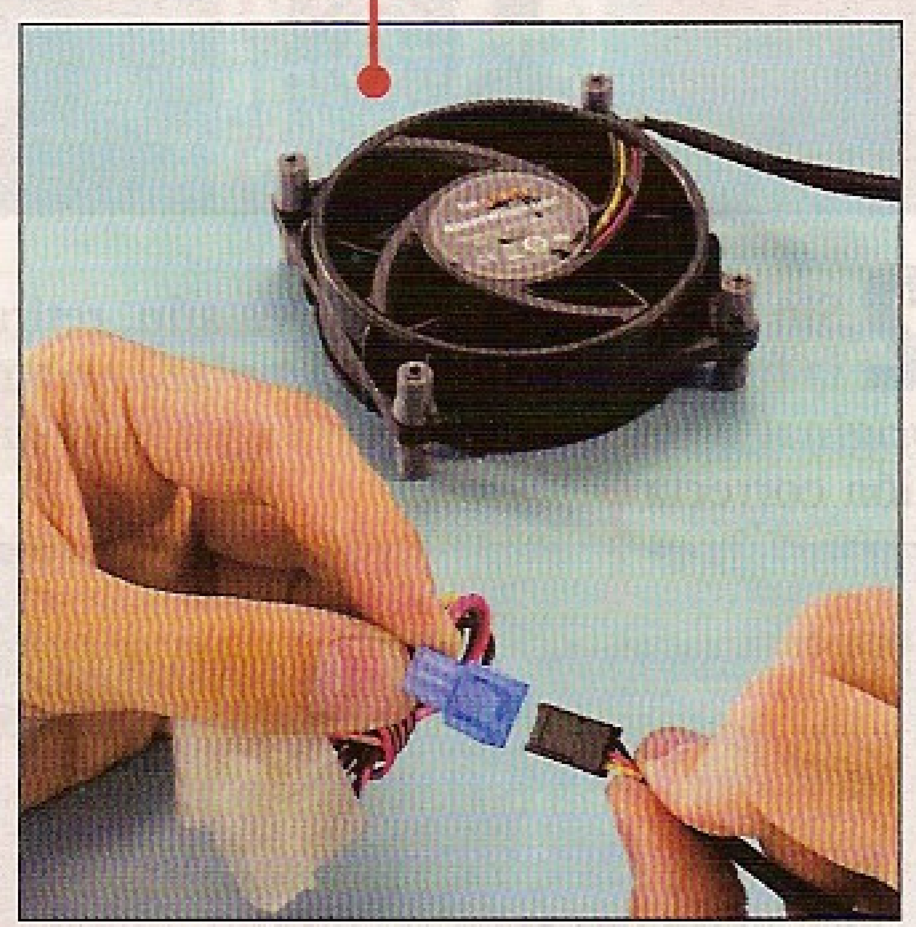
El disipador del procesador

Del mismo modo que el resto de ventiladores del sistema, también puedes cambiar el del procesador. Si el modelo que tienes lo permite, no es necesario que sustituyas el bloque completo, basta con cambiar el ventilador por uno nuevo.

o los de cuatro, que se enchufan a un conector libre de la fuente de alimentación.

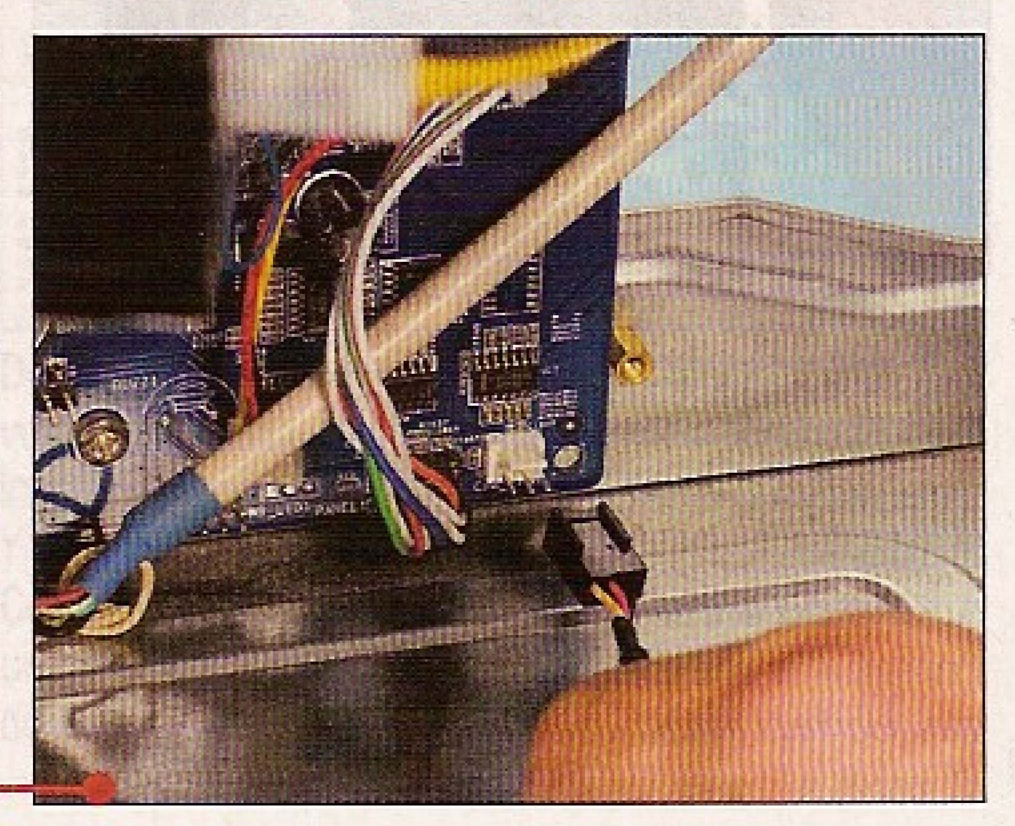


Si te resultara necesario, también hay adaptadores que permiten conectar los ventiladores de tres contactos directamente a un cable libre de la fuente de alimentación.



5 Por último, debes tener en cuenta que, cuanto más grande es un ventilador, más volumen de aire puede mover produciendo el mismo nivel de ruido. Si deseas maximizar la ventilación de tu PC sin sufrir las consecuencias, siempre puedes utilizar un convertidor que te permita instalar ventiladores de, por ejemplo, 12 cm en el hueco de uno de 8 cm.

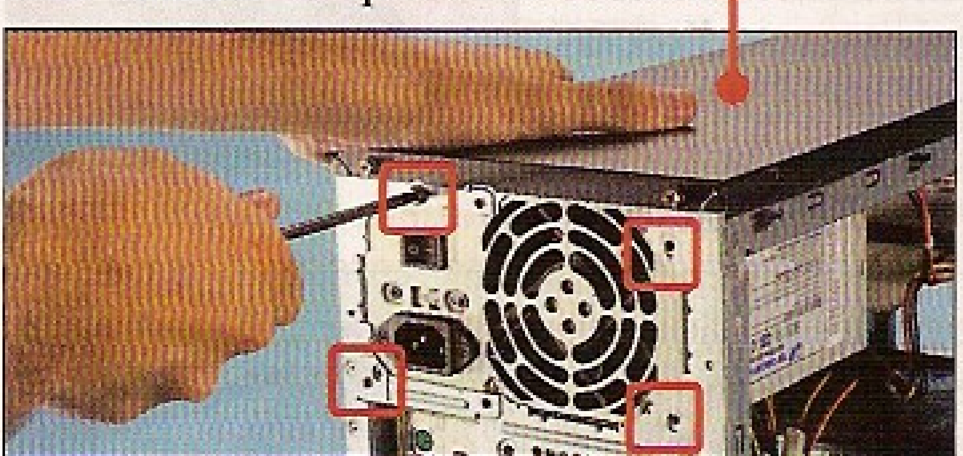




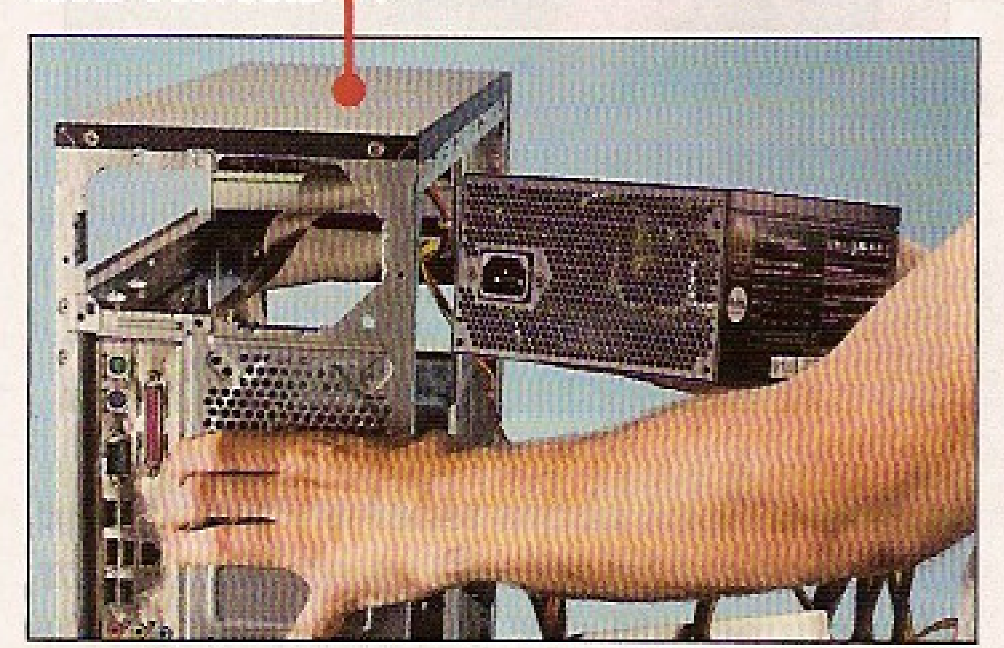
La fuente de alimentación

Puede darse el caso de que el ventilador de tu fuente de alimentación haya empezado a hacer de las suyas, y no mejore tras su limpieza. En este caso lo más común es que te veas obligado a cambiar la fuente de alimentación completa. La variedad de modelos es casi tan grande como la de precios, que van desde los menos de 20 euros a los más de 200. Al margen de la calidad de construcción y de su diseño, debes fijarte en que la que compres tenga, al menos, la misma potencia en vatios que la que estás sustituyendo. Cambiarla es tan fácil como te contamos aquí:

1 Comienza por localizar y retirar los tornillos que fijan la fuente de alimentación al chasis por su parte posterior, lo más común es que sean cuatro.

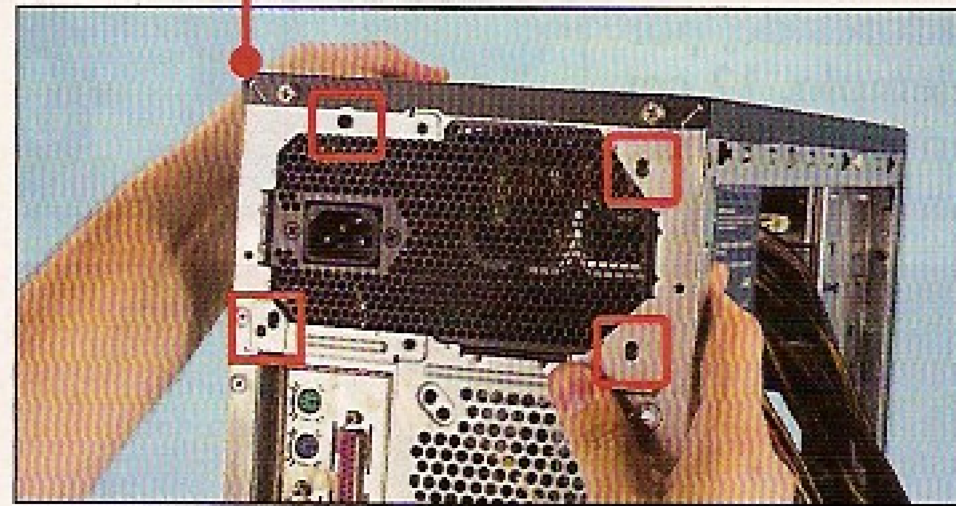


2 Sin desconectar los cables aún, retira la fuente antigua de su emplazamiento original e introduce la nueva en la posición correcta.

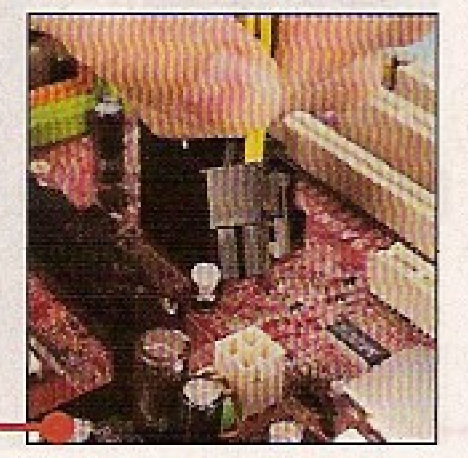


Empújala hasta que toque por completo el fondo del chasis y coloca los cuatro tornillos que quitaste al desmontarla.





3 Una vez hecho esto ya sólo falta que vayas desconectando los cables de la fuente de alimentación antigua a medida que vas conectando los de la nueva.



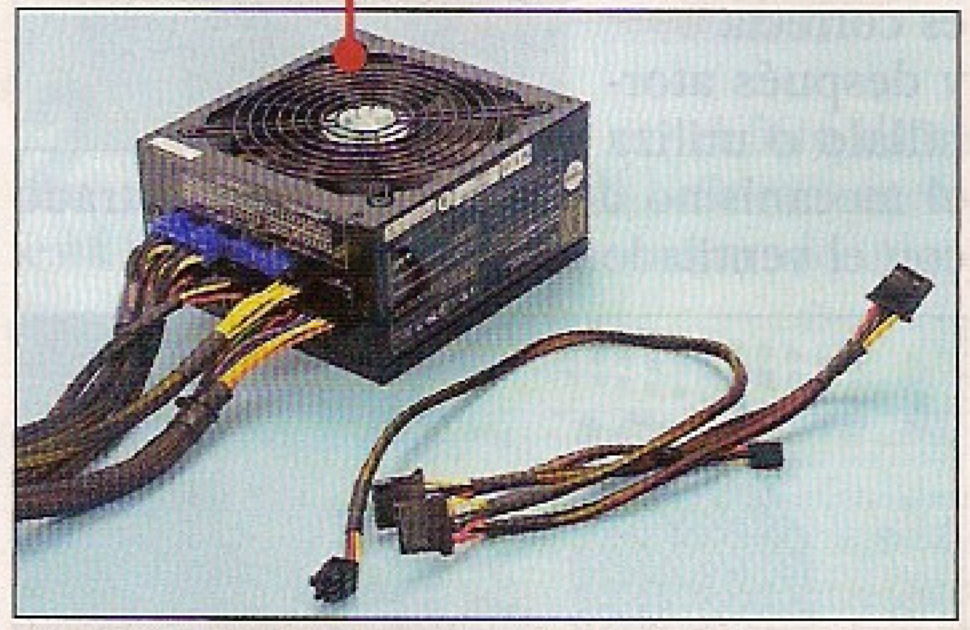
De ese modo te garantizas que no te dejarás ninguno sin enchufar.

Organización interior

Como te hemos venido contando hasta llegar aquí, el flujo de aire que atraviesa el interior del PC es el encargado de evitar que se acumule el calor. Para conseguir el mejor resultado, es muy recomendable que el interior del PC se encuentre correctamente organizado, para que el aire circule sin encontrar obstáculos a su paso.

Puedes acabar con los cables cruzando en todas direcciones con ayuda de materiales tan simples como las abrazaderas de nylon o las cintas de velcro o accesorios de montaje autoadhesivos que te permiten fijar los cables a las paredes interiores de la caja. Utilízalos para agrupar los cables sueltos y reorganizarlos en el interior del chasis para dejar el paso de aire desde la parte frontal lo más despejado posible.

Si ni con toda tu maña consigues un buen resultado, hay soluciones específicas que van más allá, como las fuentes de alimentación con sistemas de cableado modular, que permiten eliminar de la caja todos los cables que no se utilicen



o cables redondos para sustituir las voluminosas fajas planas de las unidades IDE.

Discos sin fiebre

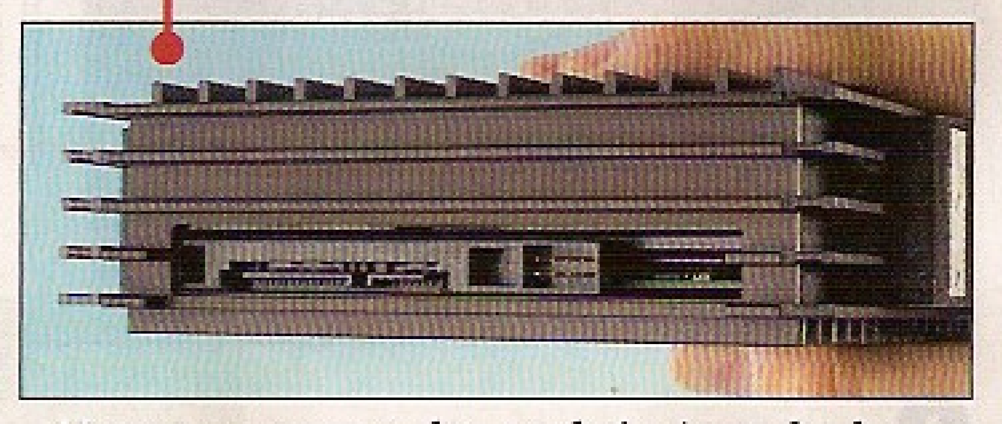
Los discos duros pueden suponer otro de los puntos críticos en cuanto a generación de calor se refiere. La mayoría de los instalados en ordenadores de sobremesa giran a 7.200 revoluciones por minuto. Esto, sumado al calor producido por su electrónica, hace necesario mantenerlos correctamente refrigerados para que no acaben con problemas. En la inmensa mayoría de las situaciones, basta con que el flujo de aire del interior del chasis circule de manera adecuada, por lo que con algún ventilador adicional en la caja suele ser suficiente. Si aún así necesitas más fresco para tu PC, puedes recurrir a soluciones como las carcasas, que aumentan la superficie de disipación y reducen el ruido, o ventiladores específicos para discos duros.

Disipadores pasivos

En el caso de las carcasas, como el modelo Himuro, de Scythe, el mecanismo es simple. El kit está compuesto por dos mitades entre las que se inserta el disco.



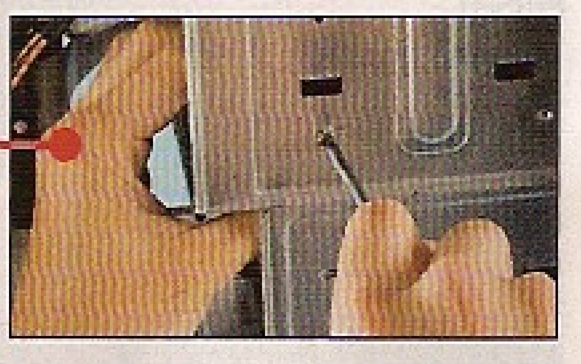
Tras cerrar el conjunto con tornillos, podrás ver que el conector de datos y el de corriente asoman por la parte posterior.



Una vez montado podrás instalarlo en una bahía de 5 ¼, como la que emplean las unidades de DVD, insertándolo por la parte frontal de tu PC tras retirar una de sus tapas.

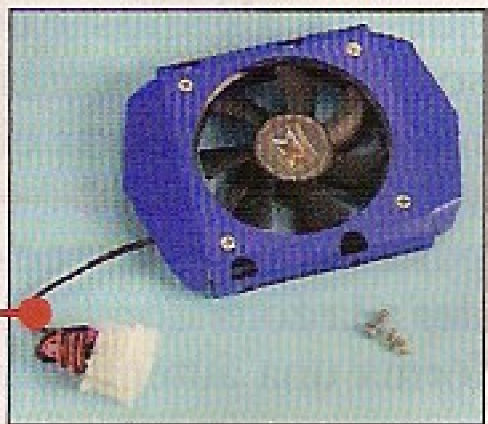


Ya sólo te restaría fijar el conjunto a la caja con tornillos por su parte lateral y volver a conectar los cables de la unidad.

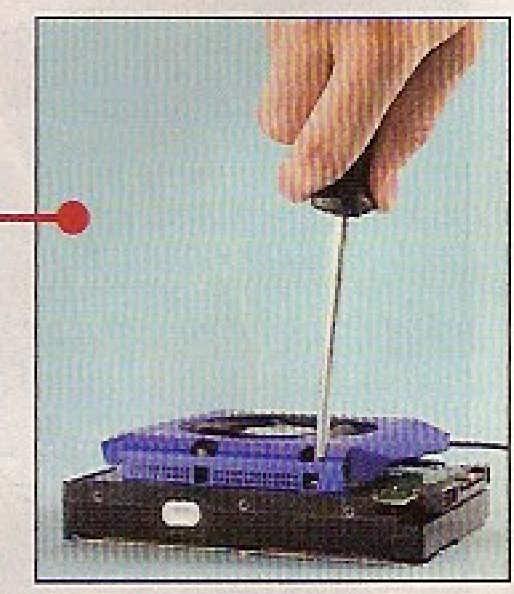


Ventiladores específicos

Si prefieres que tu disco respire de una forma más directa, puedes recurrir a algún ventilador como el modelo HDC-D801 de Xigmatek.



Basta con atornillarlo a la parte inferior del mismo y conectar su cable de alimentación a un conector libre.

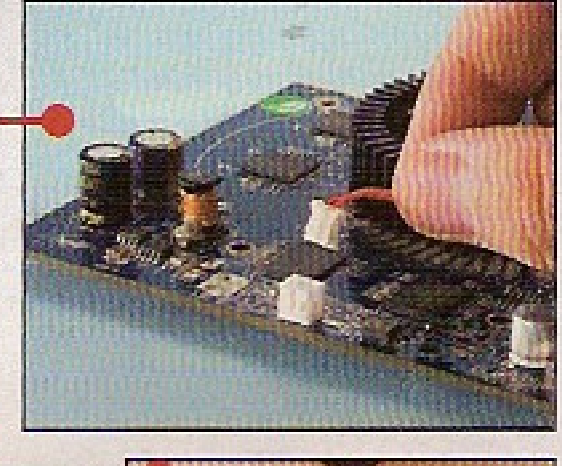


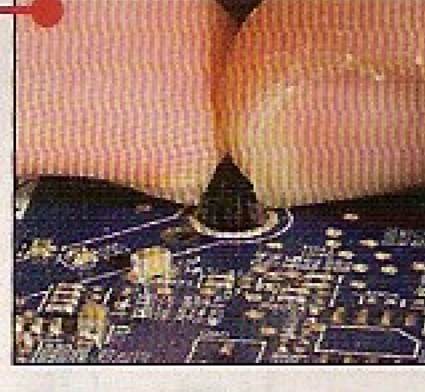
Su funcionamiento es muy simple, lo que hace es soplar contra el disco duro al mismo tiempo que aumenta la superficie de disipación.

La tarjeta gráfica

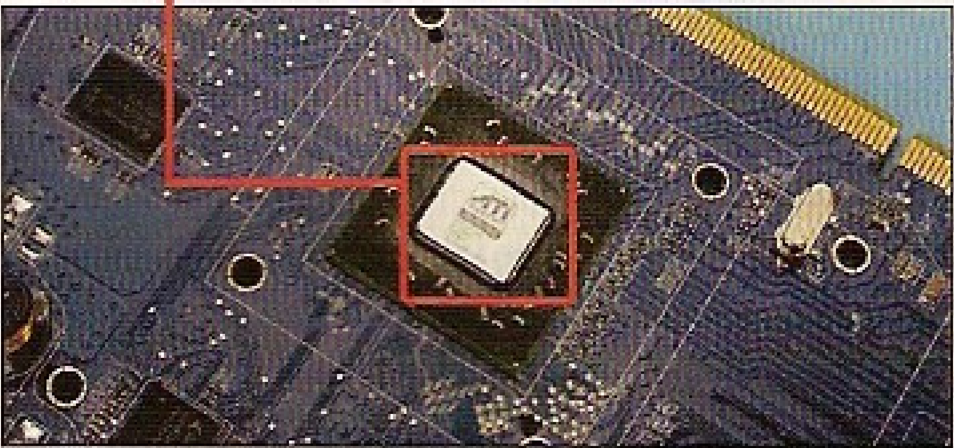
Las gráficas de hoy día incorporan procesadores que están a la altura o, incluso superan, al procesador principal del ordenador. Cuando se exprime hasta su límite, el calor generado puede ser más que notable. Al igual que el resto de ventiladores del equipo, el de la gráfica puede acabar por estropearse. Ya sea por esto, o porque prefieres uno menos ruidoso, te queda la alternativa de sustituirlo por uno compatible, como los del fabricante Revoltec. Te mostramos cómo se instala uno de ellos:

1 Comienza por desmontar la tarjeta gráfica tal y como te contábamos en la página 20. Una vez hecho, desconecta el cable de conexión del ventilador original y dale la vuelta a la tarjeta para soltar las fijaciones en la parte posterior.





2 Una vez retirado el ventilador, limpia con ayuda de un algodón la superficie de la GPU de la tarjeta



para después repartir de forma uniforme el compuesto térmico que incluya el nuevo conjunto. Puedes emplear un trozo de papel o una tarjeta para extender una fina capa.

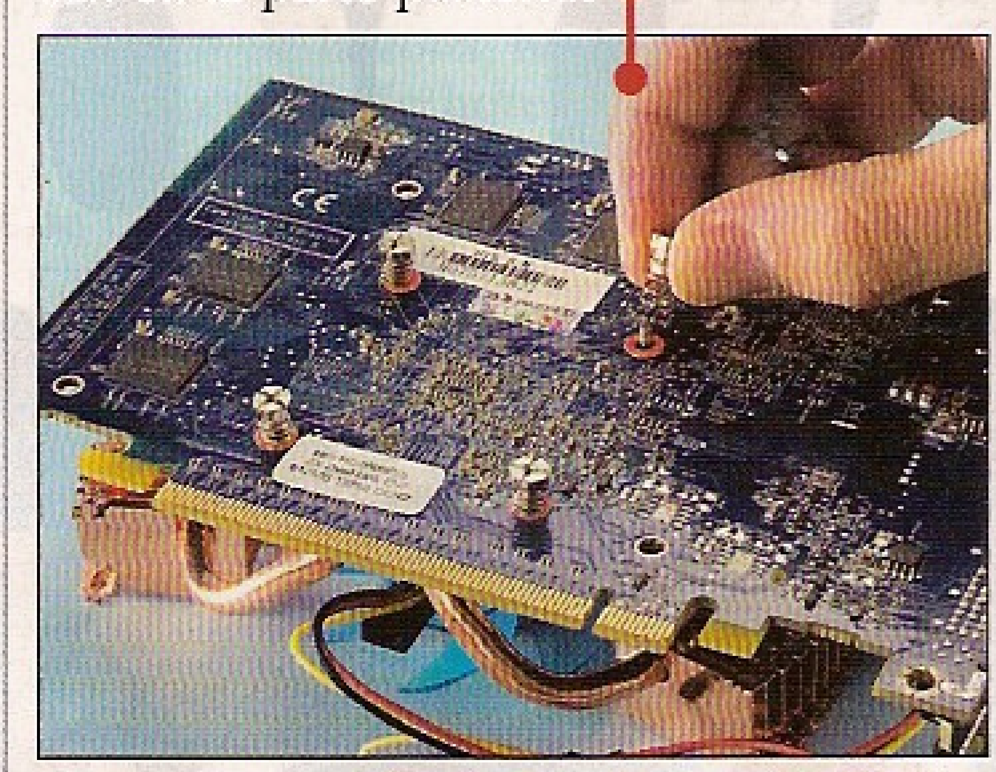


3 Coloca la tornillería tal y como te indiquen las instrucciones del nuevo ventilador, en nuestro caso estos son los elementos necesarios.

La tarjeta quedará ubicada entre ambas arandelas rojas. Monta todos los accesorios, y pasa los tornillos de fijación a través de las perforaciones situadas en las cuatro esquinas de la GPU de la tarjeta.



4 Por último, termina de montar el radiador con las fijaciones que se colocan en la parte posterior

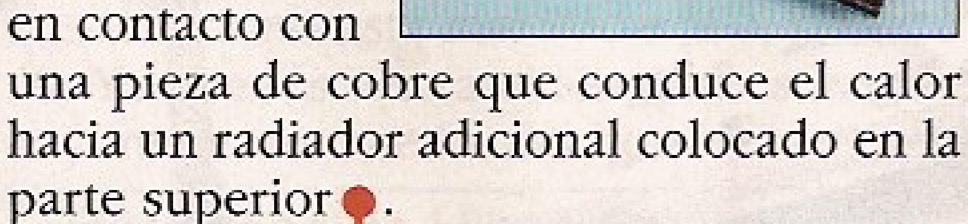


y conecta el cable de corriente del ventilador a un conector libre de la placa base.

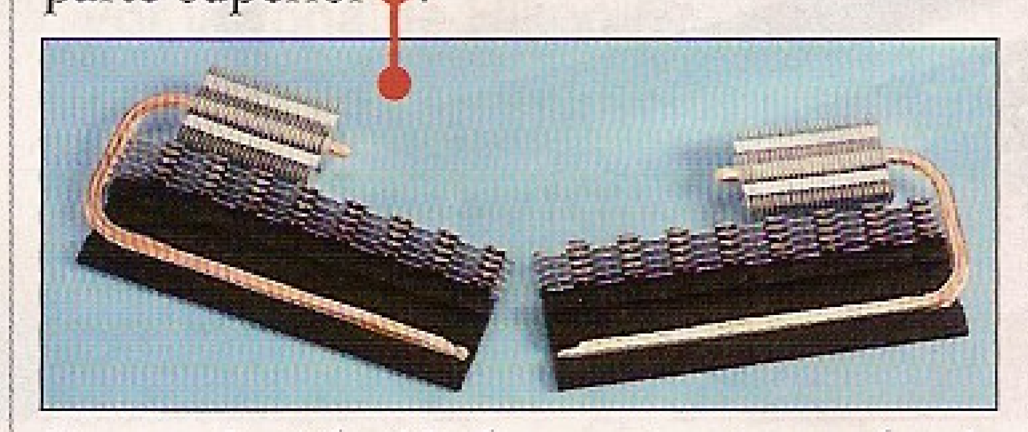
La memoria RAM

Aunque el calor generado por este dispositivo no es excesivo y muchos fabricantes de memoria integran de serie disipadores en sus modelos más altos de gama, si la tuya no los lleva y la piensas exprimir al máximo configurando la BIOS para que funcione por encima de las posibilidades especificadas por el fabricante, puedes recurrir a un kit de disipación como el modelo Dragon de Xigmatek.

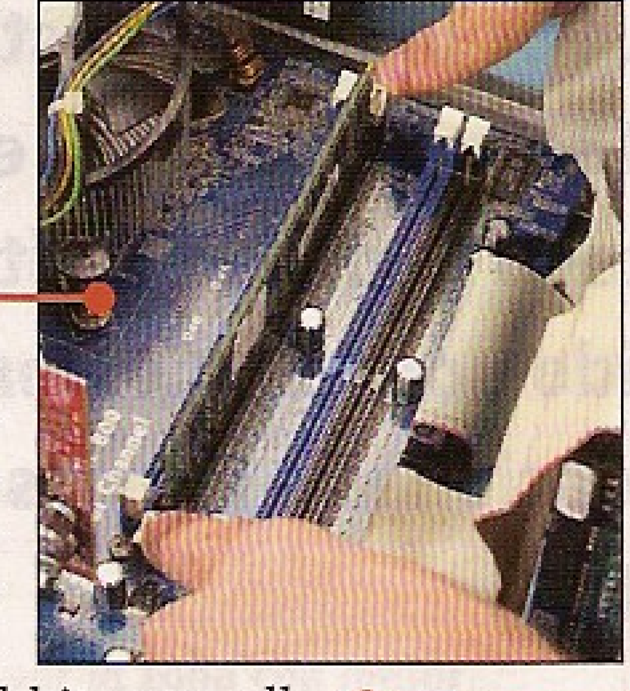
Básicamente consiste en una cobertura metálica que multiplica la superficie de disipación de la memoria.



El módulo queda instalado entre ambas, en contacto con una pieza de cobre que conduce el calor hacia un radiador adicional colocado en la parte superior.



Para su instalación hay que extraer el módulo de memoria de su ranura en la placa base. Para ello debes presionar las pestañas de sus laterales y saldrá sólo. Colócalo entre ambas superficies con la lámina de material conductor del calor suministrado con el kit entre ellas.



Tras esto basta con atornillar el conjunto y volver a insertar el módulo en la misma posición que se encontraba.

Monitorización y control

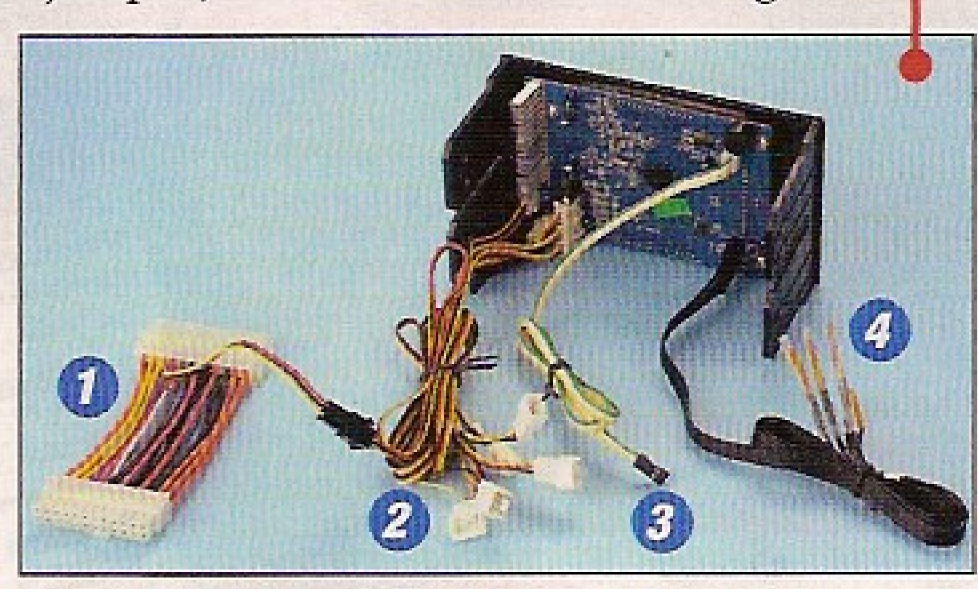
Si aún quieres llegar más lejos en la refrigeración de tu equipo, puedes instalar en él un panel de control de ventiladores como estos dos modelos de los fabricantes Tacens y Aerocool.



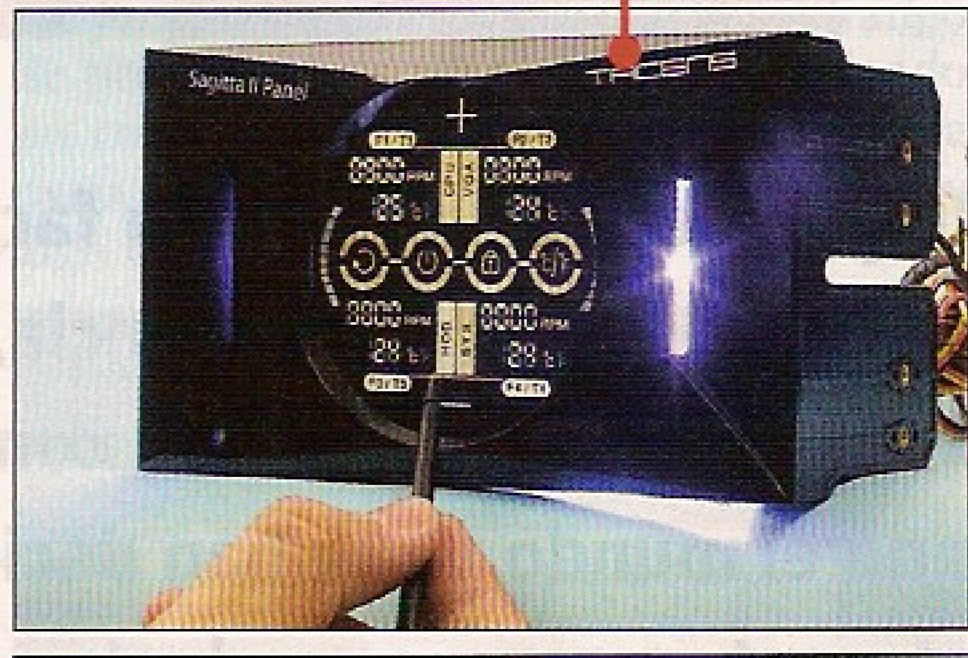
Están diseñados para encajar en la parte frontal del chasis ocupando el hueco de una o dos unidades ópticas. Su función básica es la de controlar la velocidad de giro de los ventiladores de forma manual, aunque algunos pueden también medir la temperatura de los componentes, regular los ventiladores en función de ella y avisar con un pitido cuando algo falla.

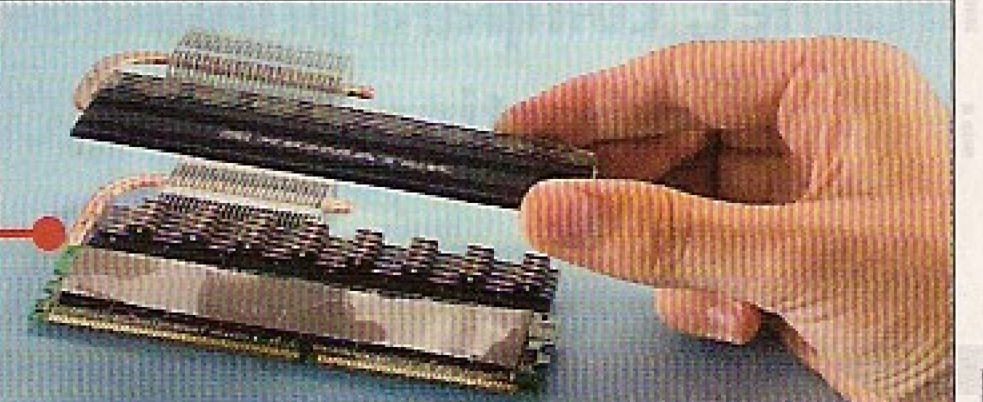


Antes de nada, te recomendamos que te familiarices con las funciones de tu panel y compruebes qué cables debes conectar. Por ejemplo, en el modelo Tacens Sagita II



es necesario enchufar la alimentación del dispositivo 1, que hace un bypass a la alimentación de la placa base; los ventiladores que quieras controlar 2; el botón de encendido del PC 3, que se conecta a la placa base si deseas poder encender el equipo desde el panel; y por último, las sondas de temperatura 4. Una vez conectados los cables, podrás ver y controlar todo desde la pantalla táctil integrada.





Objeto de deseo

Apple MacMini 2,4 GHz



+	–
Diseño ultracompacto	Duración de la garantía: (un año)
Consumo energético y ruido generado	Sólo es posible ampliar la RAM
Posibilidad de usar Mac OS X o Windows	Disco duro Serial ATA 150

Apple ha renovado su sobremesa más pequeño: el MacMini. Además de la lógica mejora en cuanto a procesador y tarjeta gráfica, ha añadido una conexión HDMI, que resulta muy práctica para conectarlo a cualquier TV actual, y un lector de tarjetas SD.

Diseño ejemplar

La integración de componentes que ha conseguido Apple en este equipo es digna de elogio. El nuevo Mini ha crecido un poco en superficie, pero su grosor es inferior a pesar de integrar la fuente de alimentación, evitando de este modo el pequeño "ladrillo" (léase fuente externa) al que estaba atada la anterior generación.

La parte inferior posee una cubierta de apertura fácil, que proporciona acceso a los bancos de memoria. Esto hace posible ampliar la RAM del equipo sin tener que pasar por el servicio técnico de Apple.

Por último una curiosidad: su disco duro es SATA150, cuando lo habitual, hoy día, son los modelos SATA 300, más rápidos.



El botón de encendido 1, así como todas sus conexiones, están en la parte trasera. Destacan su salida HDMI 2 y el lector SD 3.

En resumen: tiene un acabado impecable, un tamaño reducidísimo y un consumo mínimo. Ideal como PC de salón. El único "pero" es su elevado precio en España con respecto al mercado americano.

Especificaciones técnicas

Procesador	Intel Core 2 Duo P8600, 2,4 GHz. Cache L2: 3 Mb (Penryn)
Memoria RAM (módulos ocupados / libres)	2 GB Hynix DDR3 1.066 MHz - CL 7 (2 / 0)
Placa base	Apple Inc. Mac-F2208EC8 (Nortbridge Nvidia GeForce 320M
Unidad óptica	HL GA32N (slot in Serial ATA 150)
Disco duro (capacidad)	Toshiba MK3255GSXF 320 Gb (5.400 rpm Serial ATA 150)
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	nVidia Geforce 320M (08A4, 256 Mb DDR2)
Tarjeta de sonido	Cirrus Logic CS4206A
Tarjeta de red / wifi	Broadcom NetXtreme (Gigabit) / Airport Extreme (802.11n)
Teclado y ratón	No lo incluye / no lo incluye

			Nota
Nombre completo		**Apple** MacMini 2,4 GHz (versión de junio de 2010)	
Dirección web del fabricante		www.apple.com/es	
Velocidad	**36,00%**		**7,17**
Valoración Windows 7 (procesador / RAM / gráficos / gráficos para juegos / disco duro principal)	10,00%	5,9 / 5,5 / 4,4 / 5,9 / 5,2	6,35
Velocidad en ambiente de trabajo - PCMark 2005 (System / CPU / Memory / Graphics / HDD)	8,00%	5.135 / 5.844 / 4.961 / 5.016 / 3.962	5,56
Relación de rendimiento núcleo / multinúcleo	6,00%	1:1,8	8,30
Velocidad de codificación a DivX / h.264	6,00%	1 m 17 s / 2 m 23 s	7,77
Tiempo empleado en codificar sonido a Mp3 / M4a (80 m)	6,00%	1 m 31 s / 1 m 20 s	8,94
Vídeo	**9,00%**		**3,72**
Velocidad con juegos DirectX 10	3,00%	19,8 fps	3,30
Velocidad con juegos de alto rendimiento (3D Mark 2005 / 3D Mark 2006 SM2 / SM3)	4,00%	7.403 / 1.908 / 2.360	4,64
Salidas de vídeo tarjeta principal	1,00%	HDMI y MiniDP	5,00
Resolución máxima		2.560 x 1.600	
Tarjeta sintonizadora de televisión	1,00%	No tiene	0,00
Disco duro / memoria RAM	**14,00%**		**3,94**
Capacidad del disco / velocidad de giro	8,00%	298 Gb / 5.400 rpm	2,60
Memoria RAM instalada / máxima	6,00%	2 Gb / 8 Gb	5,71
Unidad óptica	**4,00%**		**4,29**
Tiempo de copia CD audio 80 m al HD	1,00%	5 m 33 s	5,34
Formatos que no se pueden grabar		DVD RAM, Blu-ray y HD-DVD	
Grabación de 700 Mb a CD-R	1,00%	5 m 32 s	2,27
Grabación de 4,34 Gb a DVD+R / DVD-R	1,00%	10 m 42 s / 10 m 52 s	1,87
Grabación de 8,5 Gb a DVD+R DL / -R DL	1,00%	21 m 35 s / 21 m 46 s	7,67
Tarjeta de sonido	**4,00%**		**4,76**
Calidad (frecuencias / ruido / THD)	3,00%	0,17 dB ~ -0,69 dB / -64,7 dB / 0,13%	4,68
¿Tiene altavoces?	1,00%	Sí, Apple interno (1.0)	5,00
Conexiones	**4,00%**		**3,85**
¿De qué tipo de conexiones dispone?	4,00%	4 USB, firewire 800, RJ-45, HDMI, line In combinado (analógico/digital), line Out combinado (analógico/digital) y MiniDP	3,85
Conectividad	**8,00%**		**8,00**
Tarjeta de red / wifi / infrarrojos / Bluetooth	8,00%	Broadcom NetXtreme / Apple AirPort Extreme (chipset Broadcom) 802.11a, b, g y n / no / Apple (chipset Broadcom) 2.0	8,00
Ruido y consumo	**2,00%**		**10,00**
Ruido del sistema	1,00%	< 30 dB	10,00
Coste eléctrico (en funcionamiento por hora / suspendido al día / apagado al año)	1,00%	< 0,01 € / < 0,01 € / 0 €	10,00
Manejo	**5,00%**		**6,80**
Software incluido	3,00%	Mac OS X Snow Leopard (pruebas realizadas con W7H. Premium) e iLife	6,40
Manual de instrucciones	1,00%	Completo, en papel en español	8,00
Puesta en funcionamiento (descripción de las conexiones / facilidad para cerrar la caja / tornillos / calidad del montaje interior)	1,00%	No aplicable por el diseño del equipo (nota parcial compensada)	-
Otros	**8,00%**		**5,25**
Teclado (modelo / botones conf. / comodidad)	1,00%	No tiene	0,00
Ratón (modelo / botones / comodidad)	1,00%	No tiene	0,00
Formatos de tarjetas que lee	2,00%	SD/MMC	1,00
¿Es posible recuperar el sistema después de un error grave?	1,00%	Sí	10,00
Tamaño (alto x ancho x fondo) / peso	3,00%	3,6 x 19,8 x 19,8 cm / 1,3 kg	10,00
Accesorios incluidos		Adaptador HDMI - DVI	
Servicio	**6,00%**		**4,33**
Duración de la garantía	3,00%	12 meses	4,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el servicio técnico	4,00
Teléfono de contacto	1,00%	902 151 992	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**5,84**

Calidad	**Bien** →	**5,84**
Precio/Calidad	**Bien**	
Precio	**792,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad	792,00 : 5,84 = 135,58 = Bien	

Alta definición en red

Sveon SMP3500 1 TB



+
- Formatos de vídeo y audio admitidos
- Velocidad de respuesta
- Buen comportamiento en acceso a red

–
- Algo lento al encenderse
- No permite acceder a contenidos web

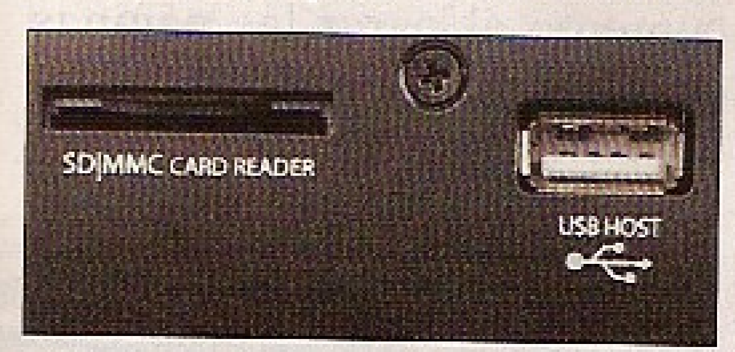
Los discos multimedia se han convertido en sustitutos del DVD. Es más, los que reproducen contenidos en alta definición, los superan ampliamente. Es el caso del dispositivo de Sveon que nos ocupa, compatible con ficheros Mkv, con unos menús muy simples y efectivos y una interfaz de red que da mucho juego. cualquier televisor antiguo mediante su salida de vídeo compuesto. El puerto de red ethernet es realmente práctico, ya que permite enchufar el dispositivo a tu router para poder acceder a fotos, vídeos y música que tengas almacenados en tu ordenador. Esto permite que puedas reproducir cualquier fichero sin necesidad de copiarlo previamente al disco duro.



En el panel posterior su ventilador (1), la toma de red (2), la conexión USB para conectarlo al PC (3), la salida HDMI (4), la de audio óptica (5), las de vídeo compuesto (6) y la de audio digital coaxial (7).

Conexiones

Como puedes ver en la imagen que acompaña estas líneas, no le falta casi de nada. La conexión HDMI permite obtener la máxima calidad en pantallas de TV full HD 1.080p, aunque también se puede conectar a



En su lateral se pueden conectar tarjetas SD o unidades USB, como un disco duro o un pendrive.

Experiencia de uso

Nos ha gustado mucho el diseño de sus menús, así como su destacable rapidez de respuesta. Su manejo es muy intuitivo mediante su mando a distancia, aunque no tanto por medio de los botones que tiene en su cubierta superior. Es compatible con los formatos más comunes de vídeo. Hay que destacar que funciones como el acceso a carpetas compartidas en la red, que en otros dispositivos similares suele ser peliagudo, se lleva a cabo sin problemas. Además, permite crear accesos directos a las carpetas de la red más usadas y copiar contenidos entre éstas y el disco duro interno desde su propio menú.

Nombre completo		Sveon SMP3500 1 TB	Nota
Dirección web del fabricante		www.sveon.com	
Capacidad		1.000 Gb	
Chipset		Realtek (N/A)	
Firmware		N/A	
Disco duro: capacidad, configuración y velocidad	**30,00%**		**7,77**
Capacidad	10,00%	1.000 Gb (932 Gb formateado)	7,92
Sistemas de archivos soportados (tamaño máximo de archivo en disco)	2,00%	FAT32 (4 Gb) / NTFS (931,51 Gb)	10,00
Sistemas de archivos soportados en la reproducción multimedia	2,00%	NTFS	7,00
¿El sistema multimedia soporta particiones?	1,00%	No	0,00
Velocidad de lectura en HD Tach	4,00%	36,4 Mb/s	8,97
Velocidad de escritura en HD Tach	4,00%	30,8 Mb/s	8,60
Tiempo medio de acceso	1,00%	16,5 ms	0,00
Tiempo de copia de un fichero (4,3 Gb)	3,00%	Muy corto (2 m 34 s)	8,45
Tiempo de copia de varios ficheros (4,3 Gb)	3,00%	Muy corto (2 m 59 s)	8,10
Manejo y funciones	**45,00%**		**7,19**
Formatos de vídeo admitidos (archivos / códecs de vídeo)	7,00%	Avi, Mpg, Mov, Wmv, Mp4, Mkv, Ifo, Vob, Dat, Ts / DivX3, DivX4, DivX5, XviD, Mpeg1, Mpeg-2, Mpeg-4, Wmv9, H.264 y Mjpeg	8,54
Formatos de audio admitidos	5,00%	Mp3, Wav, Wma, Wma (Drm), Ogg, Aac y Flac	8,59
Formatos de imagen admitidos	4,00%	Jpg, Gif, Bmp y Tiff	9,40
Conexiones de vídeo	4,00%	Vídeo compuesto y HDMI	5,50
Versión HDMI		1.3	
Conexiones de audio	3,00%	Audio estéreo (RCA o jack), audio digital óptico y audio digital coaxial	10,00
Conexiones de datos	3,00%	USB 2.0, RJ-45 y USB host	5,50
Máxima resolución S-Video / V. compuesto / V. por componentes / VGA / DVI / HDMI	2,00%	- / 576i / - / - / - / 1.080p	9,00
Servicios de red (acceso a recursos compartidos / servidor de almacenamiento / acceso a contenidos web multimedia)	4,00%	Sí / no / no	3,33
Sintonizador de TV-PVR / conectividad wifi / lector de tarjetas	4,00%	No / sí (accesorio no incluido) / sí (SD, SDHC y MMC)	3,33
¿Se puede actualizar el firmware?	2,00%	Sí	10,00
Tiempo de encendido	1,00%	35 s	3,75
Velocidad de respuesta (secuencia de comandos)	4,00%	48 s	7,85
Control remoto (manejo / idioma / test de caída)	2,00%	Cómodo / inglés / superado	7,38
Calidad de imagen / sonido	**12,00%**		**8,00**
Calidad de imagen / sonido	12,00%	Buena / buena	8,00
Ruido / temperatura / consumo	**4,00%**		**8,14**
Ruido en funcionamiento	2,00%	Normal	8,00
Coste eléctrico en funcionamiento	1,00%	0,002 €/h	8,13
Temperatura de trabajo / ¿tiene ventilador?	1,00%	36 ºC / sí	8,43
Otros	**3,00%**		**5,79**
Accesorios incluidos		Adaptador de alimentación, cable de alimentación, cable HDMI, cable USB, cable A/V y cable audio coaxial	
Dimensiones	2,00%	Pequeño (202 x 59 x 168 mm)	6,18
Calidad del manual de instrucciones	1,00%	Guía de inicio rápido, en papel en español	5,00
Servicio	**6,00%**		**5,67**
Duración de la garantía	3,00%	24 meses	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el distribuidor	5,00
Teléfono de contacto	1,00%	902 402 503	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,36**
Corrección positiva/negativa		Cable HDMI incluido	+0,05
Calidad		**Notable**	**7,41**
Precio/Calidad		**Sobresaliente**	
Precio		**219,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		219,00 : 7,41 = 29,54 = Sobresaliente	

En resumen: un reproductor multimedia muy completo para acceder a través de la red local a todos los contenidos almacenados en otros ordenadores. Fácil de manejar y correcto reproduciendo vídeo en HD.

Electrónico y asequible

i-Joy Ketab 6



+
- Precio
- Formatos soportados

−
- No carga por USB
- No permite búsquedas ni marcadores
- Respuesta y carga de páginas lenta

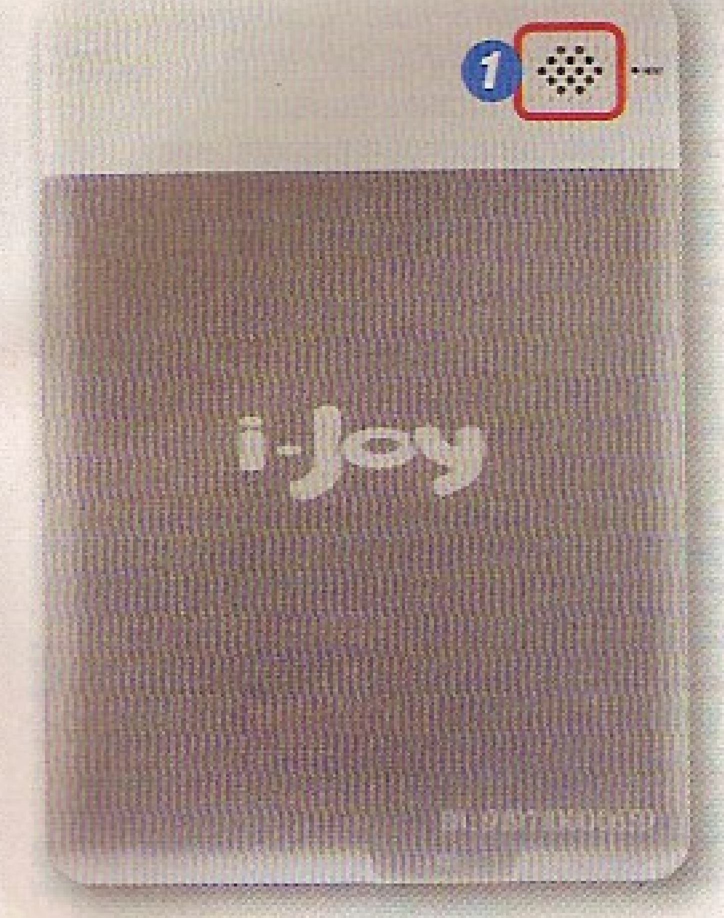
En resumen: es relativamente lento y tiene algunas particularidades, pero cumple de manera aceptable el cometido básico de un eBook, al mismo tiempo que ofrece una relación precio/calidad que supera a muchos de los modelos existentes en el mercado.

Nombre completo		i-Joy Ketab 6	Nota
Dirección web del fabricante		www.i-joy.es	
Calidad de la pantalla	**40,00%**		**5,85**
Diagonal visible	9,00%	6" (150,2 mm)	5,91
Dimensiones		89 x 121 mm	
Resolución nativa	7,00%	600 x 800 píxeles	6,55
Representación de textos sin formato	6,00%	Muy buena	8,50
Representación de archivos Pdf (texto e imágenes con formato)	6,00%	Normal	6,00
Niveles de grises / tamaños de fuente	6,00%	4 / 6	3,00
Permite el cambio de orientación / pantalla táctil	6,00%	Sí / no	5,00
Manejo y funciones	**36,00%**		**5,90**
Tiempo de encendido	4,00%	Muy rápido (8,7 s)	8,69
Tiempo de procesado / redibujado	7,00%	Muy lento (2,3 s) / normal (0,8 s)	2,50
Formatos de fichero soportados	7,00%	Pdf, Txt, Pdb, ePub, Doc, Jpg, Bmp, Mp3, Wma, Ape, Flac y Aac	10,00
Búsqueda por palabras / diccionario / resaltado de textos	5,00%	No / no / no	0,00
Número de pasos para abrir un libro / crear un marcador / buscar un marcador / crear una nota / cambiar la orientación	5,00%	2 / 1 / 3 / - / auto	6,50
Idiomas soportados / español	4,00%	7 / sí	9,40
Soporte Text to Speech / reproducción de audio	4,00%	No / sí	5,00
Otros	**18,00%**		**4,79**
Memoria interna	4,00%	35 Mb	0,03
Lector de tarjetas / conexión USB / USB host	5,00%	Sí (SD) / sí / no	4,00
Dimensiones		128 x 177 x 10 mm	
Peso	3,00%	198 g	9,04
Opciones de carga	3,00%	A través de cargador	5,00
¿Incluye funda / auriculares?	3,00%	Sí / no	8,00
Servicio	**6,00%**		**5,33**
Duración de la garantía	3,00%	2 años	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el punto de venta	4,00
Teléfono de contacto	1,00%	902 555 560	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**5,65**
Calidad		**Bien** ➜	**5,65**
Precio/Calidad		**Notable**	
Precio		**199,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**199,00 : 5,65 = 35,24 = Notable**	

Poco a poco el precio de los lectores de libros electrónicos comienza a ser más asequible. Es el caso del modelo que no ocupa: el Ketab, del fabricante i-Joy. Su precio oficial queda por debajo de los 200 euros, pero nos consta que ha estado a la venta en oferta por unos 150 euros por alguna cadena especializada en tecnología de consumo.

¿Qué ofrece?

Ketab nos ha sorprendido por su compatibilidad con un gran número de ficheros, incluyendo Pdf, Doc o ePub, lo cual confiere gran libertad a la hora de elegir y utilizar contenidos en él. Además, también puede reproducir música en los formatos más conocidos, ya sea a través de su toma de auriculares estándar o mediante su altavoz interno, aunque hay que tener en cuenta la limitada potencia y calidad que ofrece éste. Su pantalla, de 6”, tiene una resolución bastante buena, en concreto de 800 x 600 píxeles, por lo que la visualización de documentos se efectúa sin problemas. Respecto a su memoria interna, que es de 35 megas, resulta suficiente para almacenar unos cuantos títulos, pero es absolutamente insuficiente si también se quiere utilizar como reproductor de música. Por fortuna, su ampliación es muy sencilla y cómoda, ya que admite tarjetas de tipo SD.



Parte de su cubierta posterior es metálica, y en la parte superior incorpora un altavoz 1.

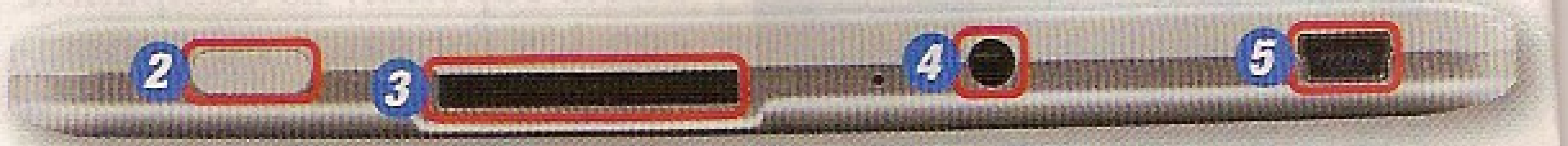

La funda protectora está incluida.

Experiencia de uso

En líneas generales su comportamiento es correcto, aunque su respuesta es lenta. A veces, incluso llega a ser necesario pulsar la misma tecla dos veces para que lleve a cabo la acción solicitada.

La velocidad al pasar página también es mejorable, y nos ha sorprendido mucho que la flecha que indica hacia la derecha cumple la función de retroceder páginas, mientras que la izquierda las avanza. La explicación oficial del fabricante es que se ha tenido en cuenta la misma filosofía que si se estuviese hojeando un libro real, de forma que el símbolo que apunta hacia la izquierda indica que pasamos la página con un movimiento de derecha a izquierda y viceversa. Esto nos resulta algo confuso, pero es un pequeño detalle al que es fácil acostumbrarse.

Se echan en falta algunas funciones prácticas, como la posibilidad de realizar búsquedas, resaltar textos o insertar marcadores en los libros o documentos visualizados. Por contra, tiene otras herramientas interesantes, como la posibilidad de rotar automáticamente la presentación de la página en pantalla, en función de la posición del dispositivo (vertical o apaisado) u hojear, de manera automática, un documento al pasar las páginas en intervalos de tiempo predeterminados.



En su parte inferior se encuentra el botón de encendido 2, la ranura para tarjetas SD 3, la toma de auriculares 4 y la conexión mini USB 5.

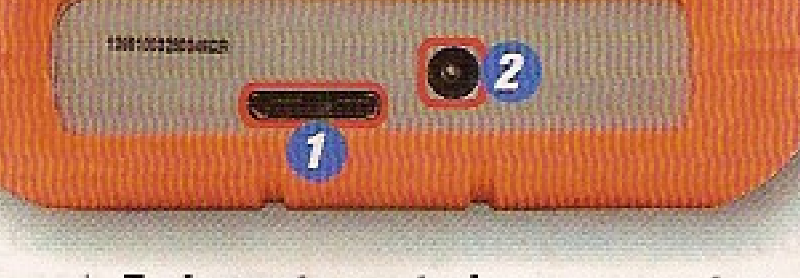
Máxima velocidad

LaCie rugged USB 3.0 500 Gb



+	–
Velocidad de transferencia general	Requiere una controladora USB 3.0 para sacarle todo el partido
Protección contra golpes	No tiene led de estado
Incluye 10 Gb gratis en Wuala	

En el número 305 de Computer Hoy te mostramos todos los detalles de la nueva generación de conexiones USB: la versión 3.0, y este disco es uno de los primeros de este tipo que pasa por nuestro laboratorio.



En la parte posterior su conector USB 3.0 de tipo Micro B (1) y la toma de alimentación adicional (2).

Rasgos distintivos

La unidad ha destacado en todas las mediciones. Tanto en las pruebas sintéticas, realizadas mediante programas específicos, como en las efectuadas desde el propio sistema operativo. Su construcción interior sitúa el disco duro "en el aire" dentro de la carcasa mediante tacos de goma, que se suman al aislamiento que aporta la banda de goma naranja que la rodea.

Conexión al PC

Que un PC no tenga ninguna conexión USB 3.0 no significa que no permita la conexión de este disco: funciona en cualquier puerto USB 2.0. Eso sí, lógicamente no alcanza su máxima velocidad de transferencia. Esto puede solventarse mediante la instalación de una tarjeta controladora USB 3.0 adicional, que habría que adquirir aparte.

La unidad incluye, además del cable de conexión USB, un segundo cable de alimentación, que se conecta a cualquier puerto USB libre. Sólo es necesario utilizarlo cuando el puerto que se emplea no consigue suministrar la energía necesaria para el funcionamiento.

El disco se encuentra protegido por tacos de goma en sus cuatro esquinas.

En resumen: rapidez ante todo, tanto conectado a puertos USB 2.0 como a 3.0. Su precio es más alto que el de otros, pero si necesitas velocidad y protección merece la pena.

Nombre completo		LaCie rugged USB 3.0 500 Gb	Nota
Dirección web del fabricante		www.lacie.com/es	
Tipo / posibilidades de conexión		Externo / USB 2.0, USB 3.0	
Disco duro interno		Hitachi HTS725050A9A364	
Capacidad nominal		500 Gb	
Velocidad de rotación / memoria caché (según el fabricante)		7.200 rpm / 16 Mb	
Capacidad	**22,00%**		**7,50**
Capacidad formateado (Windows 7 - NTFS)	22,00%	465,76 Gb	7,50
Mediciones de velocidad	**66,00%**		**9,64**
Prueba sintética	**36,00%**		**9,66**
Arranque de Windows Vista	4,00%	Muy rápido (16,3 MB/s)	10,00
Ejecución de Windows Defender	4,00%	Muy rápido (18,5 MB/s)	10,00
Carga de aplicaciones	4,00%	Rápido (3,8 MB/s)	7,90
Ejecución de juegos	4,00%	Muy rápido (11,4 MB/s)	9,81
Importación de imágenes desde Windows Photo Gallery	4,00%	Muy rápido (38,0 MB/s)	10,00
Edición de vídeo con Windows Movie Maker	4,00%	Muy rápido (44,4 MB/s)	10,00
Ejecución de Windows Media Center	4,00%	Muy rápido (102,1 MB/s)	10,00
Creación de listas de reproducción con Windows Media Player	4,00%	Muy rápido (9,9 MB/s)	10,00
Velocidad de lectura / escritura de datos (tasa de transferencia sostenida)	3,00%	Muy rápido (84,8 MB/s) / muy rápido (69,8 MB/s)	10,00
Tiempo de búsqueda de un fichero (tiempo medio de acceso)	1,00%	Corto (17 ms)	6,75
Prueba real	**30,00%**		**9,63**
Velocidad de escritura de un archivo grande	4,00%	Muy rápido (93,8 MB/s)	10,00
Velocidad de lectura de un archivo grande	4,00%	Muy rápido (95,7 MB/s)	10,00
Velocidad de escritura de muchos archivos pequeños	4,00%	Muy rápido (1,2 MB/s)	10,00
Velocidad de lectura de muchos archivos pequeños	4,00%	Muy rápido (4,2 MB/s)	10,00
Tiempo de borrado de múltiples archivos	2,00%	Muy corto (10 s)	10,00
Tiempo de duplicación de un archivo grande	3,00%	Muy corto (15 s)	10,00
Tiempo de duplicación de muchos archivos pequeños	3,00%	Corto (11 s)	8,00
Tiempo de creación de una estructura de directorios	2,00%	Muy corto (0 s)	10,00
Tiempo de borrado de una estructura de directorios	2,00%	Muy corto (0 s)	10,00
Velocidad de formateo	2,00%	Rápido (0,09 MB/s)	7,41
Manejo / otros	**6,00%**		**6,14**
Puesta en marcha / ¿incluye todas las piezas necesarias?	2,00%	Sencilla / sí	9,00
Manual de instrucciones	1,00%	Guía de inicio rápido, en papel en español	5,00
Temperatura en funcionamiento (en reposo / máxima)	1,00%	32 °C / 37 °C	5,56
Dimensiones	1,00%	90 x 28,8 x 143,11 mm	3,35
Peso	1,00%	255 g	4,90
Precio por Gb (efectivo)		0,36 €	
Tipo de alimentación		Cable USB-B 3.0 de 51 cm con un terminal USB-A + cable mini USB-B de 69 cm para alimentación extra (funciona con uno sólo)	
Medidas de seguridad		Banda perimetral de silicona y tacos de sustentación de goma interiores para protección frente a golpes o caídas	
Programas incluidos		LaCie Backup Assistant, LaCie Setup Assistant	
Servicio	**6,00%**		**5,33**
Duración de la garantía	3,00%	24 meses	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el punto de venta	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 402 770	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**8,70**
Corrección positiva/negativa		Puerto USB 3.0	+0,30
		No tiene led indicador de estado	-0,05
		Doble cable para alimentación extra	-0,05
		10 Gb de almacenamiento online (Wuala)	+0,02
Calidad		**Notable**	**8,92**
Precio/Calidad		**Notable**	
Precio		**169,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		169,00 : 8,92 = 18,94 = Notable	

Una isla fuera de la red global

Cuba es una digna heredera de la idea española de "picaresca". La situación no es fácil y hay que buscarse la vida. Internet no es ajena a esta lucha del gato y el ratón entre gobierno y ciudadanos, Cuba y EEUU, "revolucionarios" y "disidentes"... Pero los perjudicados son los cubanos.

Dicen los que han vivido en la isla que en Cuba nada es lo que parece, y que sólo el que ha convivido, día tras día y año tras año con las circunstancias cubanas, puede decir algo sobre lo que pasa o no pasa allí. La situación no es fácil. Por un lado está el peso del bloqueo ilegal estadounidense, condenado por la ONU, que dura ya 50 años. Por otro, la misma política interior cubana que, entre otras cosas, controla con bastante éxito la información que circula (o que no circula) dentro de la isla. Aquí hemos oído hablar de Guillermo Fariñas o de Yoani Sánchez. Allí casi nadie sabe quiénes son.

Cuba no sólo está en medio del mar, entre el norte y el sur de América, entre el desarrollo y la supervivencia, sino también en el punto de mira de asociaciones de derechos humanos que critican la más que escasa libertad de prensa e información que reina allí. Desde Cuba sólo es posible acceder a la información oficial del Gobierno. En el otro lado están las llamadas sociedades "libres", donde igualmente se manipula la información, esta vez desde el camuflaje del sobre exceso de datos. Aunque en este caso, un ciudadano que quiera contrastar una noticia (o dudar de su veracidad), sí va a tener la oportunidad de hacerlo. Ante la circulación inevitable de noticias sesgadas en cualquier tipo de medio, no se trata de reprimir la circulación de información, sino de que los informadores y los informados tengan un criterio realmente objetivo, y sean capaces, los unos, de priorizar la ética periodística sobre los diversos intereses y, los otros, de distinguir cuándo les están dando gato por liebre. Pero ese no es el tema de este artículo.

Nos hemos puesto en contacto con personas que han vivido directamente la situación de la isla caribeña, entre ellas la bloguera cubana Yoani Sánchez, ganadora del premio Ortega y Gasset de Periodismo Digital que otorga El País.

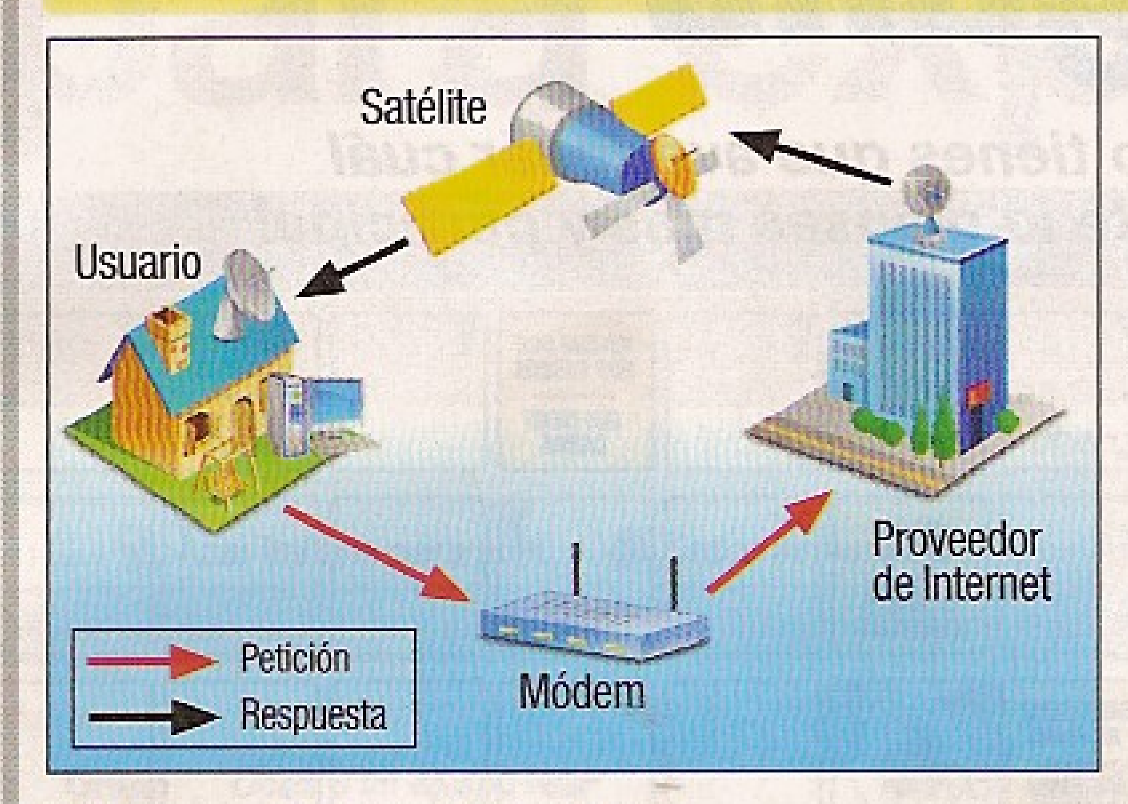
El blog que escribe Yoani Sánchez sobre las circunstancias de la isla, Generación Y, sólo se puede leer fuera de Cuba.

Cable submarino Cuba-Venezuela

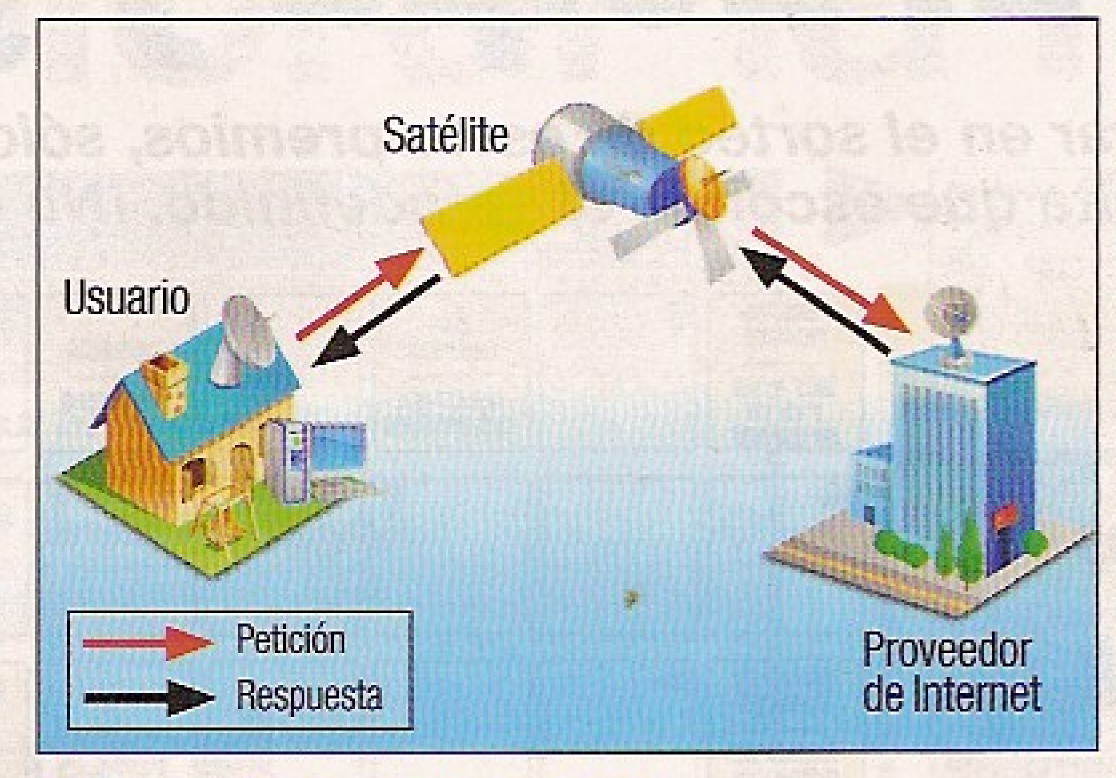


Según fuentes gubernamentales. está previsto que, para 2011, esté terminado el cable submarino de fibra óptica que unirá Cuba con Venezuela y, de ahí, con el resto del mundo. Se espera que esto abarate y agilice las conexiones, ya que el sistema por satélite que usan es caro y extremadamente lento.

Tipos de conexión satélite



Módem-satélite unidireccional
Los módems unidireccionales sólo pueden recibir datos, y cuentan con un único canal de entrada, por lo que para enviar y recibir necesita hacer uso de una conexión terrestre, bien telefónica o por cable. Es el que se usa en Cuba.



Módem-satélite bidireccional
Estos pueden recibir y enviar datos por medio de un canal de retorno. Este tipo de conexión no necesita de otra adicional. En ambos casos, el diámetro de la parabólica depende de la zona de cobertura del satélite.

Lento e inseguro

El bloqueo que EEUU mantiene sobre Cuba desde hace medio siglo impide que la isla pueda acceder a los cables submarinos, que sí conectan el resto de islas y países del Caribe. La única opción es conectarse vía satélite, lo que hace casi imposible la posibilidad de realizar videoconferencias. Así, incluso en el hotel más lujoso de La Habana, la velocidad no supera los 56 Kbps. Lo habitual son entre 30 y 40 Kbps. Imagina descargar un programa o subir un vídeo a con esa velocidad. A eso hay que sumarle que la conexión se realiza a través de un módem, conectando el cable del teléfono al ordenador, lo que implica que no se puede navegar y llamar por teléfono al mismo tiempo. Si hablamos de los servicios a los que se puede acceder desde la isla, Messenger de Hotmail y, por ejemplo, Google Talk, no funcionan. Sin embargo, el chat de Yahoo! sí, aunque sin voz ni envío de imágenes. No está claro si esto se debe a que los bloquea Cuba, o bien EEUU.

Descargar un archivo de 4 Mb puede tardar 2 horas

Tener cuenta propia de Internet es otra complicación para los cubanos. Los extranjeros pueden abrir una cuenta de postpago de Internet, y dadas las limitaciones de la conexión por satélite, depende mucho de que haya o no capacidades disponibles en ETECSA (la empresa que lo gestiona). Esto puede variar en el número de horas de acceso al mes. Según un extranjero que ha estudiado y trabajado varios años en Cuba con el que hemos contactado, se venden paquetes de horas a partir de, aproximadamente, 20 CUC (Peso Convertible Cubano, 1 = 0,85 euros). Fuentes del interior de la isla también señalan que, desde hace dos años, se permite a los cubanos usar los servicios de Internet de los hoteles a un precio de entre 7 y 10 euros la hora, lo que equivale a un tercio del salario mensual de un profesional (un médico puede ganar unos 25 euros al mes). En el mercado negro el precio puede oscilar entre los 30 y los 45 euros al mes por unas 10-12 horas diarias. Se hace de dos formas: la más ilegal es cuando la persona responsable que controla el acceso a Internet en una institución revela a otro el número telefónico del servidor, el nombre de usuario y la contraseña, de modo que pueda acceder desde cualquier sitio con teléfono y ordenador. En esos casos, el cliente pirata se compromete a conectarse sólo en un horario acordado previamente, que normalmente es de madrugada. La otra forma es cuando un extranjero con cuenta legal "cede" algunas horas de conexión a alguien, compartiendo los costos del contrato. Justamente, muchos cubanos le piden a algún amigo extranjero que haga un contrato de conexión y le pagan algo o le dan horas gratis de Internet como pago para, así, tener acceso a la red pero, claro, no a las páginas o servicios censurados. Mucha gente usa la red para bajar películas y alquilar los DVD para sacar un dinero extra, a riesgo de que los denuncien por ello.

Un médico cobra 25 € al mes. Internet: 10 € la hora

En lo que están de acuerdo nuestras distintas fuentes es en que existe un control de las comunicaciones de los cubanos hacia el exterior y en el interior. Dentro es difícil, aunque no imposible, acceder a otra fuente de información que no sean las oficiales. Hacia fuera, la población cuida mucho lo que dice por email, y la impresión es que, efectivamente, el Gobierno usa "algo" para detectar tanto críticas como intentos de acceso a lugares no autorizados.



No es difícil encontrar en la web versiones muy diferentes sobre la problemática cubana. Lo que no sabemos es cuáles ven los cubanos.

Desde el interior de Cuba

Tras varias semanas de espera, finalmente recibimos respuesta de Yoani Sánchez a las preguntas que le hicimos llegar a través de Strato, el proveedor de hosting de su blog. Esto nos contó:
Explica que hay muchos sitios web bloqueados por hablar de Cuba desde una posición crítica o contraria a la posición oficial, como es el caso de su propio blog: Generación Y, bloqueado desde marzo de 2008. Además, puesto que el país no presta Internet de forma universal, "muchos cubanos nos vemos obligados a usar servicios web foráneos, como los que me proporciona en este caso la empresa alemana Strato", nos escribe Yoani. Señala también que la censura tiene dos canales que controlar: la recepción, que se hace filtrando ciertas páginas "incómodas"; y la emisión de opiniones, que se limita con las restricciones que tienen la mayoría de los cubanos para conectarse a la web. Si alguien, conectado desde un ordenador oficial donde no tiene que pagar para tener Internet, sobrepasa ciertos niveles de crítica, puede perder el privilegio de usar la conexión, lo que es un tipo de "autocensura".
Cuenta que, para actualizar el blog, escribe varios posts en su casa y los copia a una memoria flash. Una vez por semana va a un hotel y los envía a amigos que la ayudan a publicarlos. Igualmente, cuando ha participado por medio de "videoconferencia" en algún evento fuera de Cuba (ya que por ahora no se le permite salir del país) ha grabado el vídeo en casa y le ha dado luego una copia en mano a alguien que sí pueda viajar fuera.

Yoani Sánchez
Bloguera cubana

Como en el cine

Sumario

Si quieres disfrutar de tus películas o canciones preferidas en tu PC, sólo necesitas un reproductor multimedia adecuado y unos cuantos códecs de audio y vídeo instalados. Así no habrá archivo multimedia que se te resista.

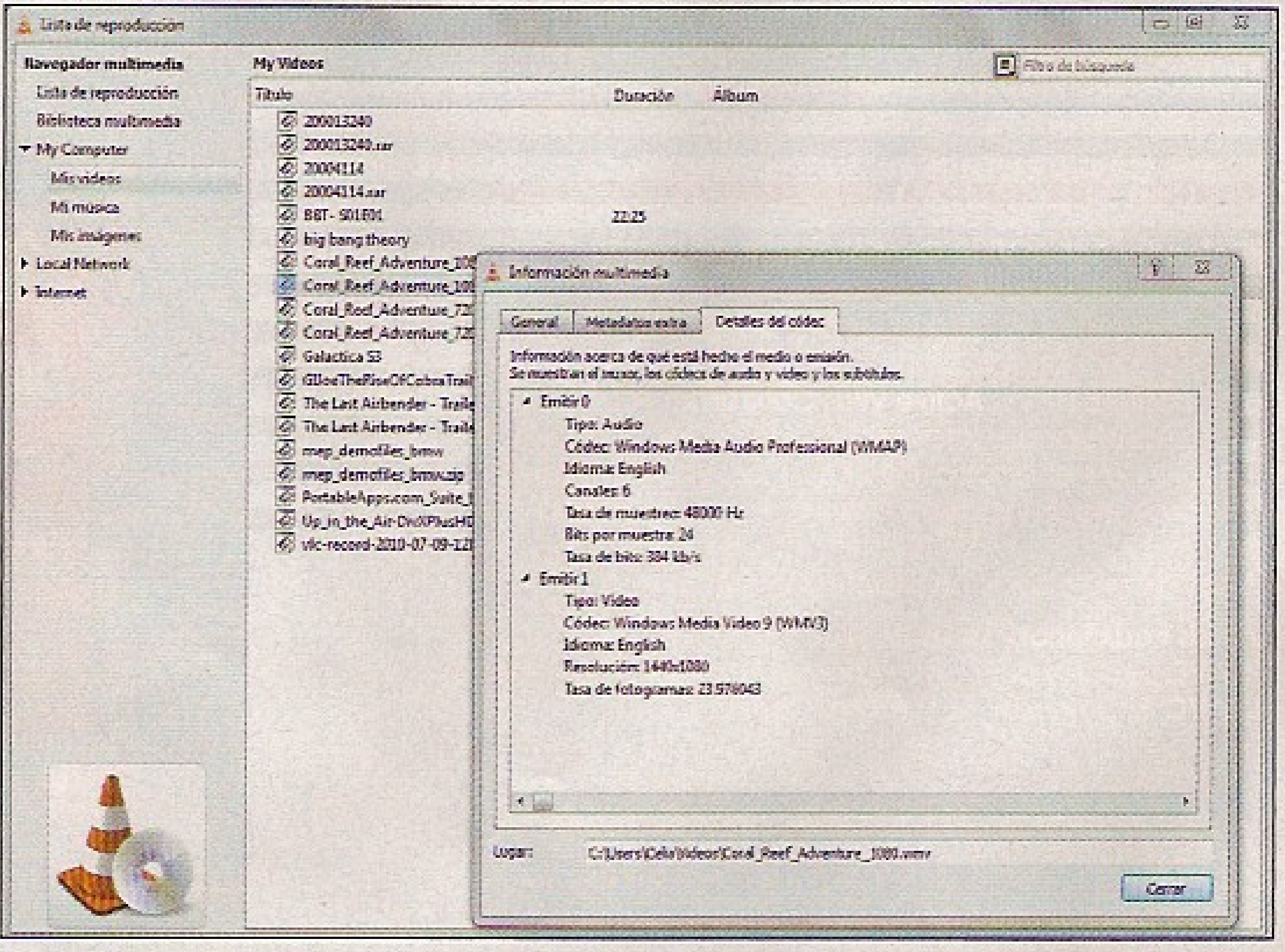
Después de un tiempo en el que lo más relevante en cuanto a la pantalla del PC era su tamaño, el elemento al que se le otorga mayor importancia ha cambiado. Adquirir pantallas TFT panorámicas de más de 20 pulgadas ya es algo bastante habitual. Ahora, aparte de que sus dimensiones sean los suficientemente grandes, se tiene más en cuenta la calidad de imagen que ofrece. Así, es habitual encontrar a la venta modelos capaces de mostrar imágenes en alta definición.

Dentro de éstos, los hay de dos tipos: HD Ready (720p) y HD Ready 1080p. Los primeros reproducen imágenes en alta resolución a una calidad muy alta, ya sean de tipo 1080p o 720p, mientras que los segundos no están realmente preparados para mostrar imágenes en HD. Sólo indican que son capaces de mostrar imágenes provenientes de una fuente HD, por lo que la pérdida de calidad durante la reproducción es notable.

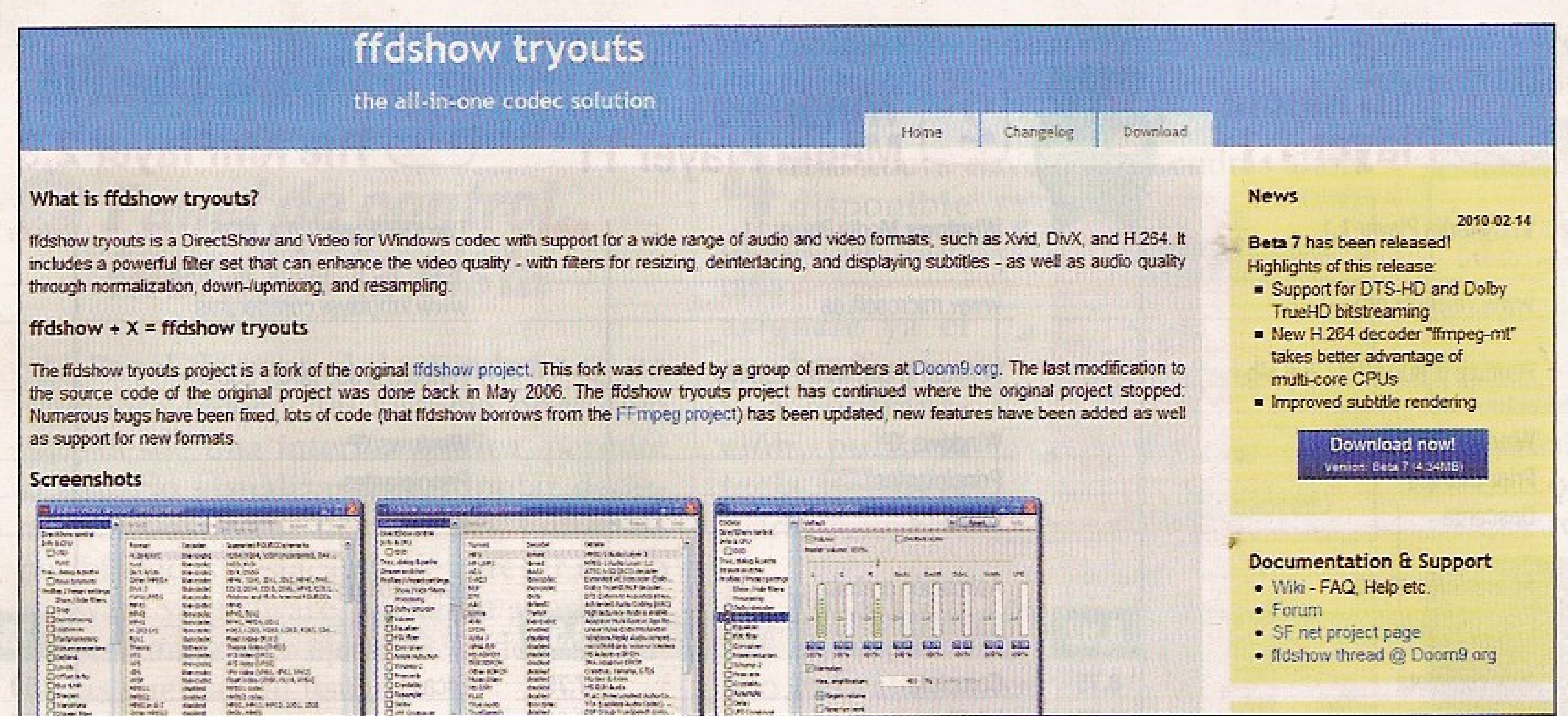
En cuanto a los ordenadores, las exigencias de la alta definición han propiciado un gran desarrollo de los procesadores, y algunos ya reproducen HD por sí solos. Pero, además, las tarjetas gráficas están al día y la mayoría de lsa existentes están preparadas para estas tareas.

Mejoras también en la calidad del sonido

Actualmente, las tarjetas de sonido, tanto las incluidas en los equipos de sobremesa como en los portátiles más modernos, son realmente buenas, permiten disfrutar incluso de audio envolvente. Esto hace que ver películas o escuchar música en el ordenador sea casi igual que hacerlo en un televisor o en una cadena de música. Sólo



Los principales reproductores multimedia suelen incluir de serie los códecs de los formatos de audio y vídeo más populares.



Los paquetes como ffdshow pueden sacarte de un apuro si no tienes instalado un códec concreto.

tienes que instalar un conjunto de altavoces adecuado para obtener conseguirlo. La calidad alcanzada también es más que aceptable si utilizas un equipo portátil, debido a la ya mencionada mejora de las tarjetas de sonido inetegradas en este tipo de ordenadores. En la actualidad, ya no queda prácticamente ningún portátil, salvo, quizá, algunos de las gamas más bajas, que suene "a lata", como ocurría antes. Si es así, siempre queda la posibilidad de adquirir una tarjeta gráfica externa.

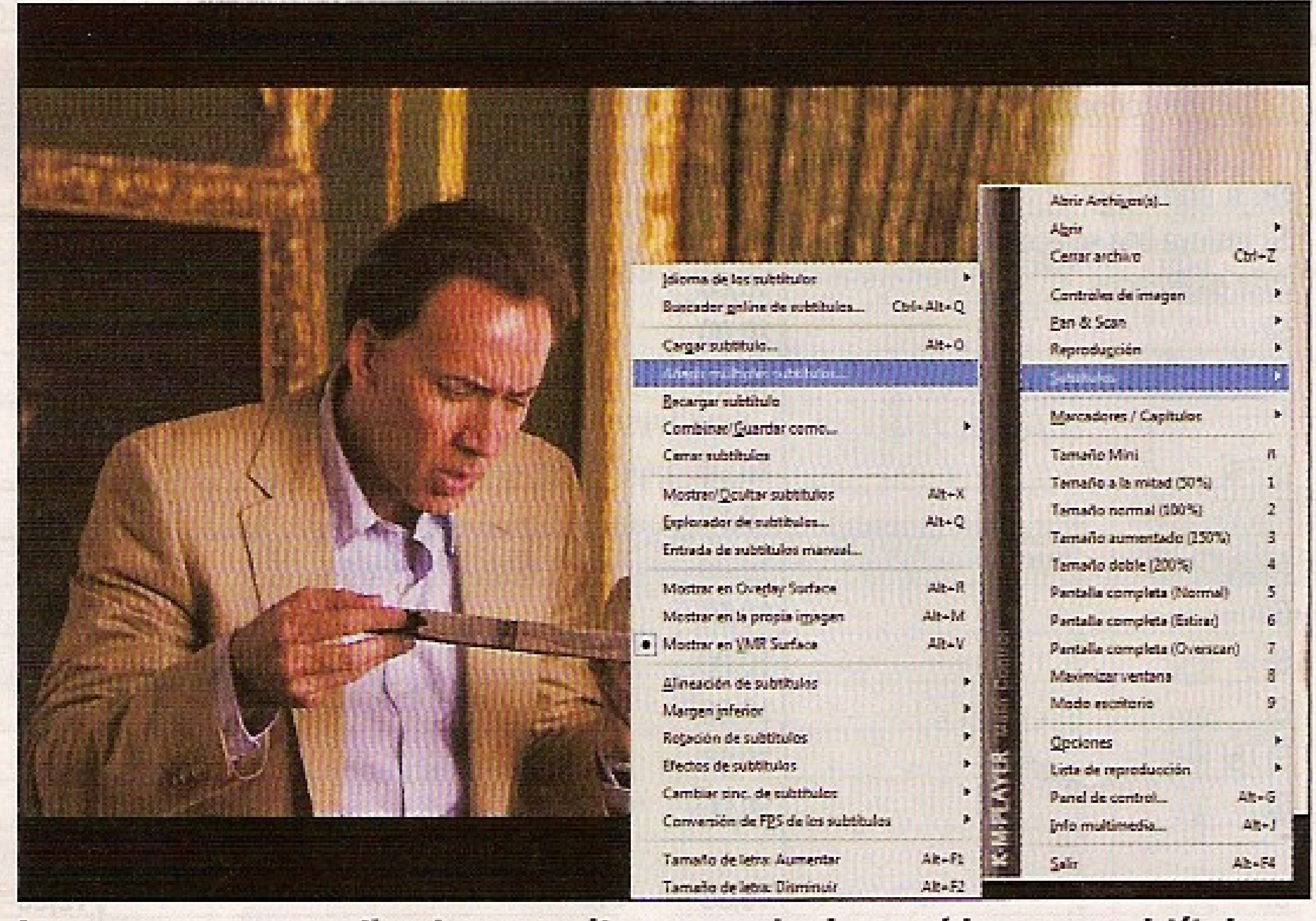
El software tampoco se queda atrás

La evolución del software destinado a la reproducción de contenidos multimedia ha sido paralela a la del hardware, incluso se ha anticipado a los nuevos formatos en algunos casos.

Para comprobarlo, hemos analizado al detalle siete aplicaciones, diseñadas específicamente para reproducir audio y vídeo, y hemos verificado concienzudamente si realizan todas las operaciones que debieran poder llevar a cabo a estas alturas.

Reproductores y media centers

Si echas un vistazo a las aplicaciones que hemos analizado en esta comparativa, verás que hay tanto reproductores multimedia (Windows Media Player y VLC Media Player) como herramientas de tipo media center (Moovida 2). Los primeros están más pensados para reproducir contenidos y, los segundos, para funcionar como centro multimedia del hogar. Esto incluye la gestión avanzada de contenidos y una interfaz accesible desde otros dispositivos de reproducción conectados a una pantalla y a la red doméstica. A pesar de las diferencias entre ellos, se pueden comparar como reproductores, ya que sus funciones son análogas es este sentido.



Los programas analizados permiten reproducir un vídeo con subtítulos, lo que facilita la comprensión de los diálogos en una lengua extranjera.

¿Qué son los códecs?

Un códec (palabra que nace de la fusión entre las expresiones codificador y decodificador) es un elemento que permite descomprimir el contenido de un archivo de audio y/o vídeo a cualquier reproductor multimedia para poder mostrarlo. Dicho archivo habrá sido comprimido previamente con un formato específico para la reducción de tamaño del audio y el vídeo (Mp3, Wma, Mpeg, Ogg, etc.).

Así, dado que los archivos multimedia están comprimidos, como sucede con cualquier fichero almacenado en Zip o Rar, será necesario que en el ordenador en que vayas a reproducirlos esté instalado un códec específico para decodificar (en realidad, para descomprimir) su contenido. La mayoría de reproductores multimedia incorpora de serie paquetes de códecs multimedia, que permiten al usuario disfrutar de películas y canciones grabadas con los formatos más habituales.

Comentarios sobre el test

En este apartado, como es habitual, valoramos de forma global los resultados que han obtenido los programas analizados en la comparativa. También comentamos los aspectos de las pruebas que más nos hayan llamado la atención, tanto negativa como positivamente.

Audio y vídeo

Todos los programas que hemos probado son capaces de reproducir los formatos de audio más comunes: Mp3, Ogg, Wma y Wav. En cuanto a los de vídeo, son compatibles con Avi, DivX, Xvid, Mpeg y Wmv. Algunos son también compatibles con el formato de los archivos multimedia de Apple, Mov (VLC Player, Moovida y ALShow) y con el contenedor Matroska o Mkv (VLC Media Player, KMPlayer, Moovida y ALShow), cada vez más popular por sus características y las posibilidades que ofrece para contenidos de alta definición. Eso sí, no hay que olvidarse de la reproducción de CD de audio y DVD; algo básico para un reproductor. Aparte de esto, si el programa que tenemos entre manos es capaz de conectarse a una base de datos ubicada en Internet para obtener información sobre la reproducción, mucho mejor.

Alta definición

A estas alturas, un reproductor multimedia incompatible con vídeo de alta resolución (HD) tiene los días contados, debido no sólo a la popularización de los monitores full HD, sino también a la proliferación de equipos con salida HDMI, que te da la oportunidad de conectar el ordenador a un televisor de alta definición. Las versiones más recientes de los principales reproductores multimedia y media centers están preparadas para reproducir vídeos en HD, tanto a 720 como a 1.080p sin problemas. Eso sí, en algunos casos, la reproducción de vídeos Full HD presenta problemas, como con el programa Moovida: las imágenes se ven a saltos, el audio no está sincronizado con la imagen, etc. Es de esperar que en futuras versiones se corrija este problema.

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

1º VLC Media Player 1.1 — 2010 Computer Hoy Ganador Calidad

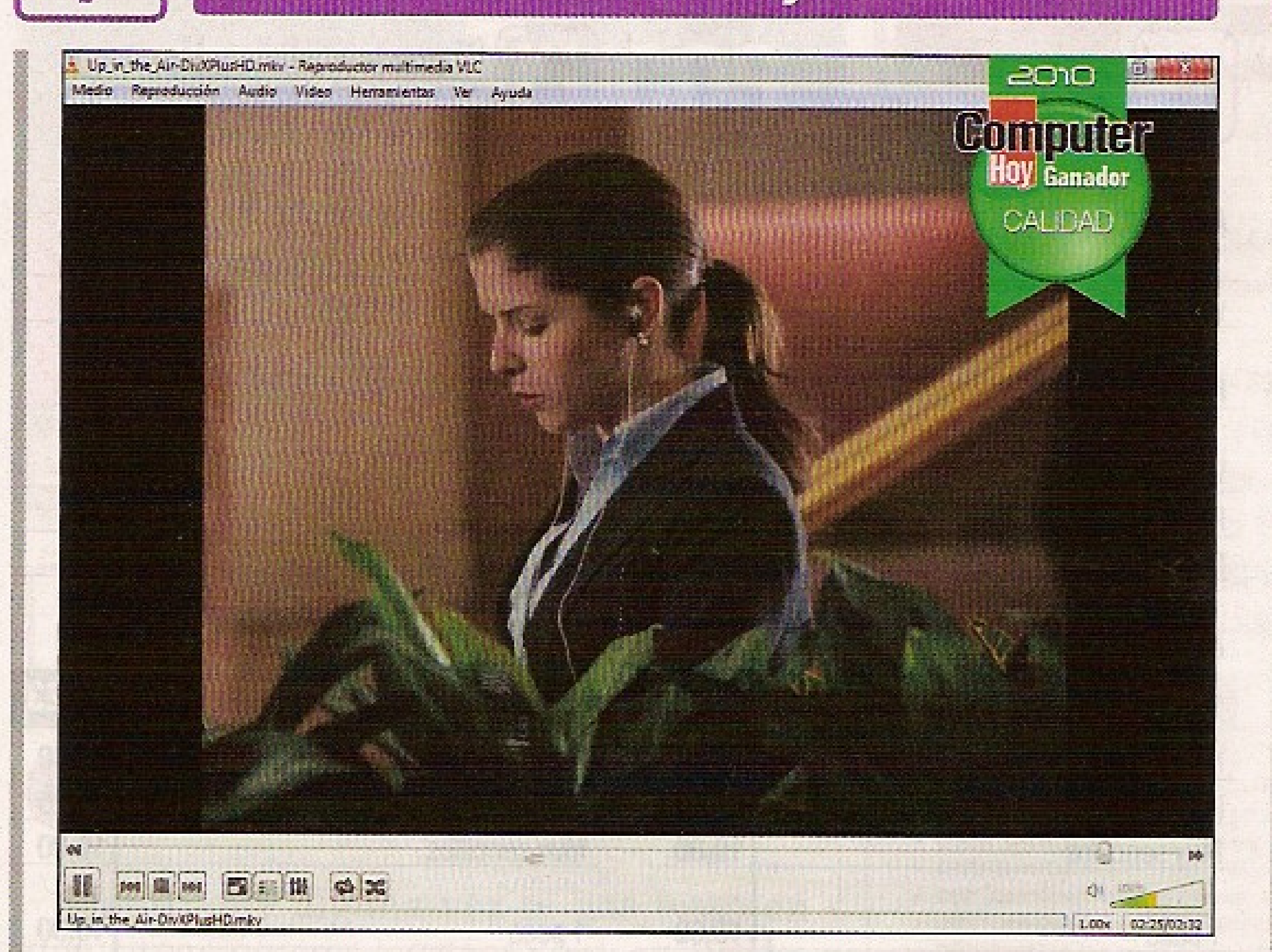
2º Windows Media Player 11

3º The KMPlayer 2.9

		1º VLC Media Player 1.1		2º Windows Media Player 11		3º The KMPlayer 2.9	
Nombre completo		**VLC Media** Player 1.1	Nota	**Windows** Media Player 11	Nota	**The KMPlayer** 2.9.4.1435	Nota
Web		www.videolan.org		www.microsoft.es		www.kmplayer.com/forums	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium III 800 MHz / 256 Mb		Pentium III 800 MHz / 256 Mb		Pentium III 800 MHz / 256 Mb	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)		Windows XP		Windows XP		Windows XP	
Recomendado para usuarios		Principiantes		Principiantes		Principiantes	
Formato		Descarga		Descarga		Descarga	
¿Es posible descargar una versión de evaluación de Internet?		Aplicación gratuita		Aplicación gratuita		Aplicación gratuita	
Manejo	**32,00%**		**8,92**		**8,53**		**7,78**
Documentación (manuales, ayuda, etc.)	4,00%	Muy completa	8,75	Completa	7,75	Escasa	2,50
Interfaz de usuario	4,00%	Intuitiva	8,25	Intuitiva	8,00	Intuitiva	7,25
Iniciación: primeros pasos	4,00%	Muy sencillos	10,00	Muy sencillos	10,00	Muy sencillos	10,00
Pasos necesarios para reproducir un archivo Mp3 (óptimo 1 paso)	5,00%	1 paso	10,00	1 paso	10,00	1 paso	10,00
Pasos necesarios para cambiar el idioma y los subtítulos de un DVD (óptimo 3 pasos)	5,00%	4 pasos	8,50	4 pasos	8,50	5 pasos	7,00
Pasos necesarios para crear una lista de reproducción (óptimo 3 pasos)	5,00%	4 pasos	8,50	4 pasos	8,50	4 pasos	8,50
Pasos necesarios para modificar el brillo y el contraste del vídeo (óptimo 2 pasos)	5,00%	3 pasos	8,50	4 pasos	7,00	3 pasos	8,50
Funciones	**58,00%**		**8,84**		**7,69**		**7,48**
Vídeo	**13,00%**		9,49		5,17		8,00
Formatos de vídeo que reproduce	3,00%	Avi, DivX, Xvid, Mpeg, Wmv, Mkv y Mov	10,00	Avi, DivX, Xvid, Mpeg y Wmv	7,14	Avi, DivX, Xvid, Mpeg, Wmv y Mkv	8,57
¿Reproduce DVD?	3,00%	Sí, incluye códecs	10,00	Sí, pero no incluye códecs	5,00	Sí, pero no incluye códecs	5,00
¿Reproduce VCD / SVCD / CompressedVCD?	2,00%	Sí / sí / no	6,67	Sí / sí / no	6,67	Sí / sí / no	6,67
¿Incluye códecs?	1,50%	Sí, incluye una selección de los códecs más empleados	10,00	Sí, Wmv	3,00	Sí, incluye una selección de los códecs más empleados	10,00
¿Permite seleccionar códecs?	1,50%	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
¿Permite emplear subtítulos "externos"?	1,00%	Sí	10,00	Sí, función limitada	3,00	Sí	10,00
¿Reproduce adecuadamente 720p / 1080p?	1,00%	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00
Sonido	**35,00%**		9,57		8,80		6,57
Formatos de sonido que reproduce	5,00%	Mp3, Ogg, Wma y Wav	10,00	Mp3, Ogg, Wma y Wav	10,00	Mp3, Ogg, Wma y Wav	10,00
¿Reproduce CD-Audio?	5,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Obtiene información de CBBD o FreeDB?	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Posibilidad de "ripear" CD-Audio	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
¿Lee / escribe etiquetas ID3?	3,00%	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00
Modo de reproducción aleatoria	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Puede transferir contenidos a un reproductor de MP3?	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
¿Tiene ecualizador?	3,00%	Sí, de 10 bandas	10,00	Sí, de 10 bandas	10,00	Sí, de 10 bandas	10,00
Presintonías de ecualización	2,00%	18 presintonías	10,00	21 presintonías	10,00	19 presintonías	10,00
Funciones de streaming	3,00%	Reproducción y emisión	10,00	Reproducción	6,00	Ninguna	0,00
Funciones de podcast	3,00%	Reproducción	5,00	Ninguna	0,00	Ninguna	0,00
Biblioteca	**10,00%**		5,42		7,08		10,00
Funciones de lista de reproducción	5,00%	Crear y modificar, creación de ficheros .pl	7,50	Crear y modificar y creación de ficheros .pl	7,50	Crear, modificar, actualización automática y creación de ficheros .pl	10,00
Funciones de gestión de biblioteca	5,00%	Escaneo manual	3,33	Escaneo manual y escaneo automático	6,67	Escaneo manual, escaneo automático y catalogación de contenidos	10,00
Instalación	**7,00%**		**9,57**		**9,64**		**9,71**
Tamaño del archivo a descargar		18,6 Mb		24,6 Mb		14,2 Mb	
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)		75,6Mb		37,12 Mb		40,1Mb	
Función de desinstalación	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Proceso de la instalación	3,00%	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación	2,00%	Muy completa	8,50	Muy completa	8,75	Muy completa	9,00
Servicio	**3,00%**		**2,33**		**6,50**		**2,33**
Teléfono de ayuda	2,00%	-	0,00	902 187 188	6,00	-	0,00
Servicio online	1,00%	www.videolan.org	7,00	www.microsoft.es	7,50	www.kmplayer.com/forums	7,00
Nota parcial	**100,00%**		**8,72**		**8,06**		**7,58**
Corrección positiva/negativa							
Calidad		**Notable**	**8,72**	**Notable**	**8,06**	**Notable**	**7,58**
Precio		**Gratuito**		**Gratuito**		**Gratuito**	

4º Moovida 2		5º Media Player Classic HC		6º ALShow 1.91		7º Fusion Media Player 1.7.2	
Moovida 2.0	Nota	**Media Player Classic Home Cinema**	Nota	**ALShow** v1.91	Nota	**Fusion Media** Player 1.7.2	Nota
www.moovida.com		mpc-hc.sourceforge.net		www.altools.com		www.fusionmedia.org	
Pentium III 800 MHz / 256 Mb		Pentium III 800 MHz / 256 Mb		Pentium III 800 MHz / 256 Mb		Pentium III 800 MHz / 256 Mb	
Windows XP		Windows XP		Windows XP		Windows XP	
Principiantes		Principiantes		Principiantes		Principiantes	
Descarga		Descarga		Descarga		Descarga	
Aplicación gratuita		Aplicación gratuita		Aplicación gratuita		Aplicación gratuita	
	6,09		7,77		8,48		7,23
Muy escasa	1,00	Muy completa	8,00	Normal	5,50	No tiene	0,00
Intuitiva	7,00	Intuitiva	8,50	Intuitiva	8,00	Intuitiva	7,25
Sencillos	7,00	Muy sencillos	10,00	Muy sencillos	10,00	Muy sencillos	10,00
1 paso	10,00	1 paso	10,00	1 paso	10,00	1 paso	10,00
3 pasos	10,00	3 pasos	10,00	3 pasos	10,00	4 pasos	8,50
5 pasos	7,00	4 pasos	8,50	4 pasos	8,50	5 pasos	7,00
No es posible	0,00	No es posible	0,00	4 pasos	7,00	4 pasos	7,00
	7,80		5,40		4,45		5,09
	7,95		8,33		8,33		4,60
Avi, DivX, Xvid, Mpeg, Wmv, Mkv y Mov	10,00	Avi, DivX, Xvid, Mpeg, Wmv, Mkv y Mov	10,00	Avi, DivX, Xvid, Mpeg, Wmv, Mkv y Mov	10,00	Avi, DivX, Xvid, Mpeg y Wmv	7,14
Sí, incluye códecs	10,00	Sí, incluye códecs	10,00	Sí, pero no incluye códecs	5,00	Sí, pero no incluye códecs	5,00
Sí / sí / no	6,67	Sí / sí / no	6,67	Sí / sí / no	6,67	Sí / sí / no	6,67
Sí, incluye una selección de los códecs más empleados	10,00	Sí, incluye una selección de los códecs más empleados	10,00	Sí, incluye una selección de los códecs más empleados	10,00	No	0,00
No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
Sí / no	5,00	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00
	7,60		4,71		2,86		5,66
Mp3, Ogg, Wma y Wav	10,00	Mp3, Ogg, Wma y Wav	10,00	Mp3, Ogg, Wma y Wav	10,00	Mp3, Ogg, Wma y Wav	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí / sí	10,00	Sí / no	5,00	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí, de 10 bandas	10,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
17 presintonías	10,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Reproducción	6,00	Ninguna	0,00	Ninguna	0,00	Reproducción	6,00
Reproducción	6,00	Ninguna	0,00	Ninguna	0,00	Ninguna	0,00
	8,33		2,50		5,00		3,75
Crear, modificar, actualización automática y creación de ficheros .pl	10,00	Crear y modificar	5,00	Crear, modificar, actualización automática y creación de ficheros .pl	10,00	Crear, modificar y creación de ficheros .pl	7,50
Escaneo manual y catalogación de contenidos	6,67	Ninguna	0,00	Ninguna	0,00	Ninguna	0,00
	6,43		10,00		9,57		6,93
13,2 Mb		3,6 Mb		11,7 Mb		329 Kb	
49,2 Mb		17,1 Mb		20 Mb		2,53 Mb	
No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Ligeros problemas	6,00
Completa	7,50	Completísima	10,00	Muy completa	8,50	Normal	5,25
	2,00		2,50		2,17		1,75
-	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00
www.moovida.com	6,00	mpc-hc.sourceforge.net	7,50	www.altools.com	6,50	www.fusionmedia.org	5,25
	6,99		6,39		6,03		5,81
Bien	**6,99**	**Bien**	**6,39**	**Bien**	**6,03**	**Bien**	**5,81**
Gratuito		**Gratuito**		**Gratuito**		**Gratuito**	

1º VLC Media Player 1.1



El reproductor multimedia VLC Media Player es una excelente aplicación. Destaca especialmente por la gran cantidad de códecs que incorpora de serie, lo que resulta muy práctico si no te apetece perder el tiempo buscando los que te hacen falta en cada caso e instalándolos. VLC incluye todos los necesarios para casi cualquier formato. Destaca también su compatibilidad con subtítulos externos.

www.videolan.org



+
- Cantidad de funciones
- Sencillez de manejo

–
- Nada que destacar

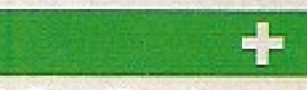
Calidad:	Notable
Precio:	Gratuito

2º Windows Media Player 11



Windows Media Player es el reproductor multimedia gratuito que incorpora el sistema operativo, y es un programa más que notable. Su interfaz es de las más claras e intuitivas de las aplicaciones de esta comparativa, lo que contribuye a facilitar su manejo. Merece la pena destacar también sus distintas herramientas de catalogación y gestión de archivos multimedia.

www.microsoft.es



+
- Sencillez de manejo
- Cantidad de funciones

–
- Función de subtítulos básica

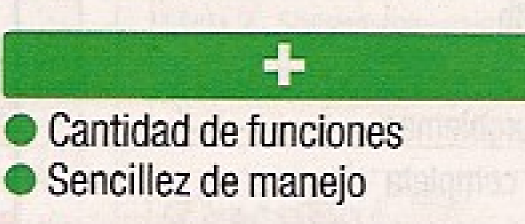
Calidad:	Notable
Precio:	Gratuito

3º KMPlayer 2.9.4.1435



Gracias a la función de navegación por las "portadas" de archivos multimedia de audio y vídeo, similar a la del navegador de contenidos de iTunes, podrás localizar con mucha facilidad el fichero que quieres reproducir en cada momento. Durante la reproducción puedes controlar sus aspectos con los elementos de la barra de la parte inferior de la ventana.

www.kmplayer.com/forums

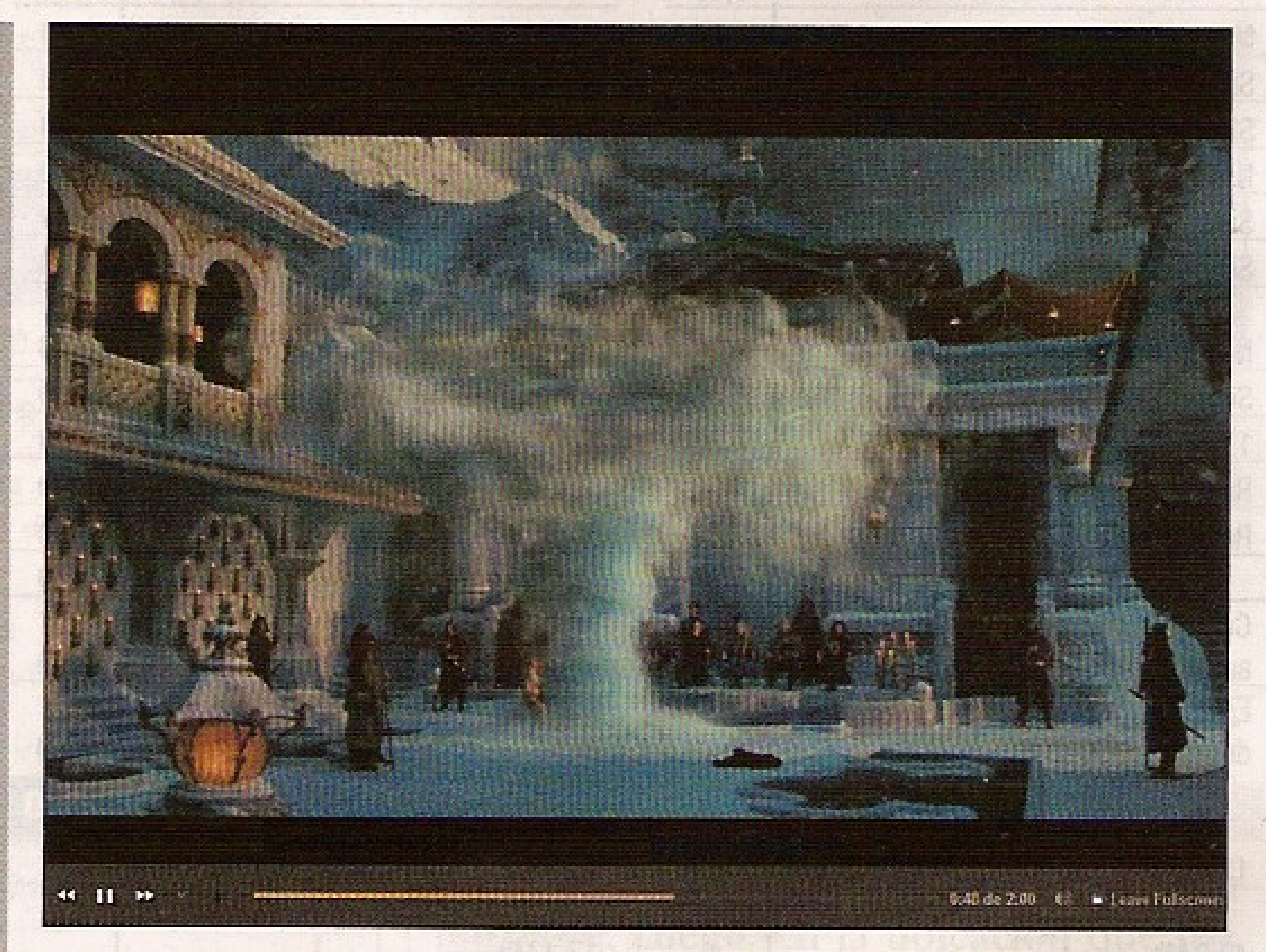


+
- Cantidad de funciones
- Sencillez de manejo

–
- Nada que destacar

Calidad:	Notable
Precio:	Gratuito

4º Moovida 2



Moovida, un media center que ha sustituido al popular reproductor Elisa, cuenta con una interfaz muy intuitiva y clara, que contribuye a que manejar el programa sea muy sencillo. Ofrece una buena cantidad de funciones, pero presenta algunas dificultades durante la reproducción de vídeo en HD a 1080p, ya que se produce una desincronización entre el sonido y la imagen.

www.moovida.com

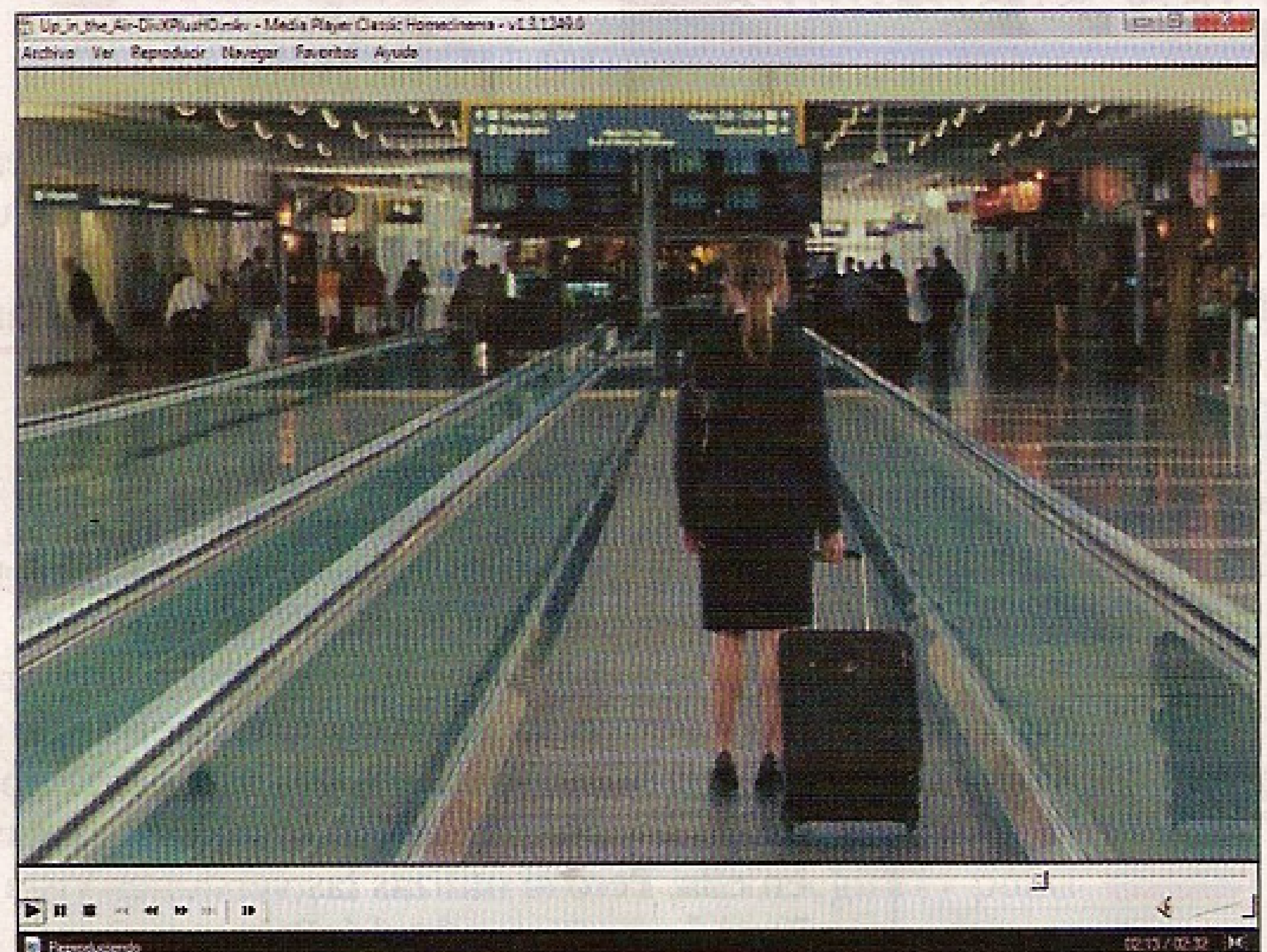


+
- Cantidad de funciones
- Interfaz muy intuitiva

–
- Reproduce mal vídeo en HD a 1080p

Calidad:	Bien
Precio:	Gratuito

5º Media Player Classic Home Cinema



Un clásico entre los reproductores multimedia, Media Player Classic dejó de actualizarse hace tiempo, pero varios usuarios han retomado el proyecto y han lanzado Media Player Classic Home Cinema, con versiones de 32 y 64 bits. Su fuerte es la gran cantidad de formatos que reproduce y, aunque carece de ecualizador y biblioteca, consume pocos recursos, graba televisión y soporta varios monitores.

mpc-hc.sourceforge.net

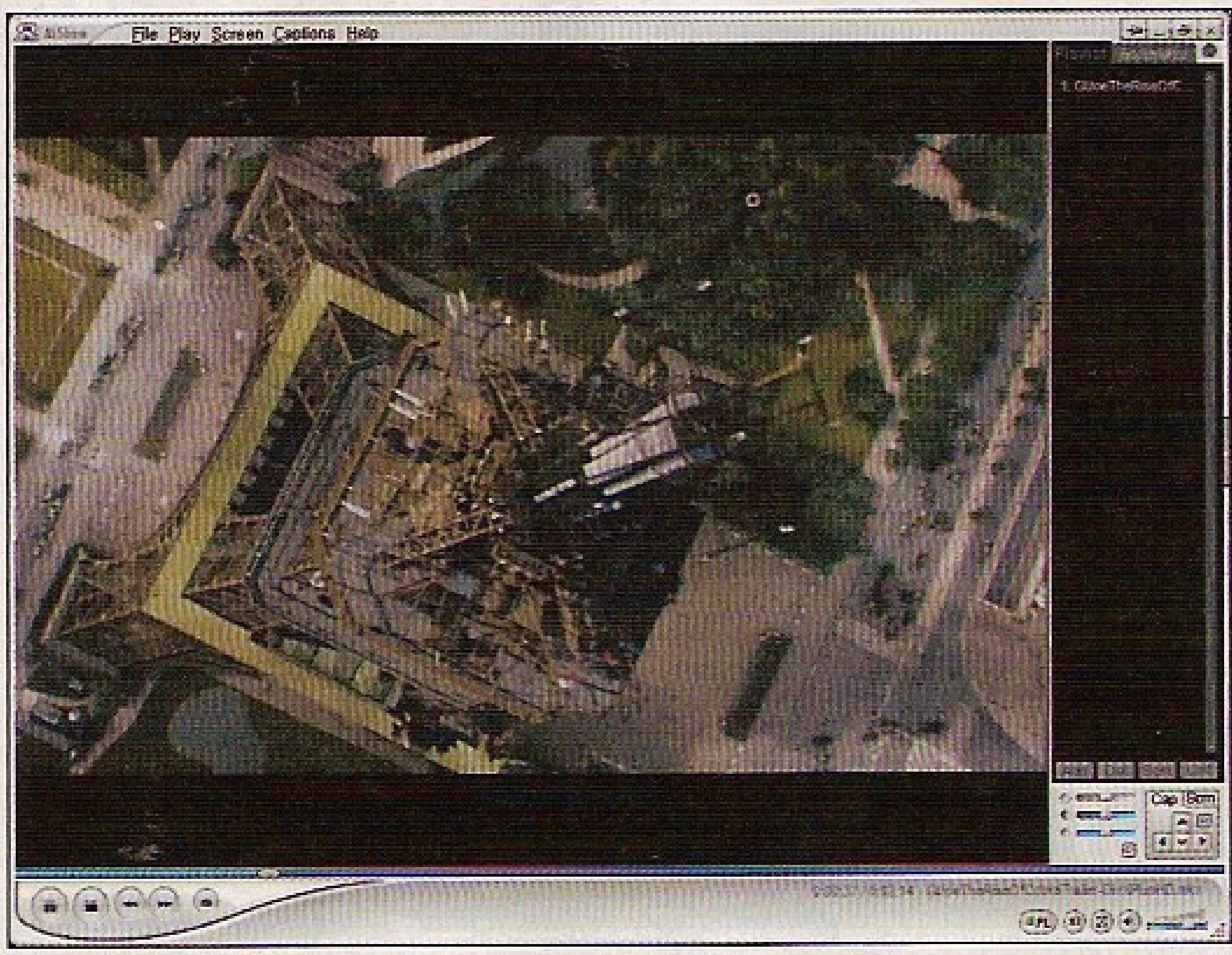


+
- Interfaz muy intuitiva
- Sencillez de manejo

–
- Carece de algunas funciones recomendables

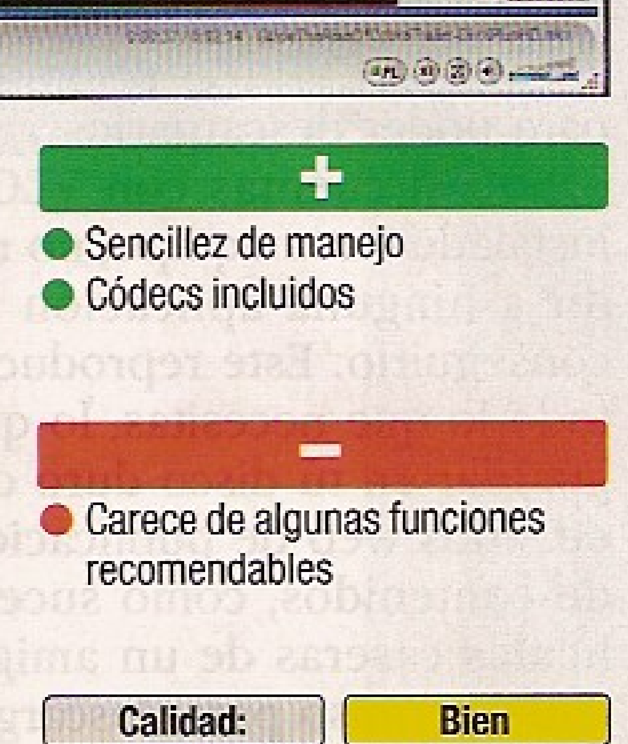
Calidad:	Bien
Precio:	Gratuito

6º ALShow 1.91



Si no te gusta complicarte la vida con programas repletos de botones y opciones, este es tu reproductor. Cuenta con opciones básicas para reproducir tanto audio como vídeo, y es muy fácil de manejar. En sólo unos segundos podrás dominar su funcionamiento sin problemas. Eso sí, es posible que eches de menos alguna que otra función como, por ejemplo, un ecualizador.

www.altools.com



+
- Sencillez de manejo
- Códecs incluidos

–
- Carece de algunas funciones recomendables

Calidad:	Bien
Precio:	Gratuito

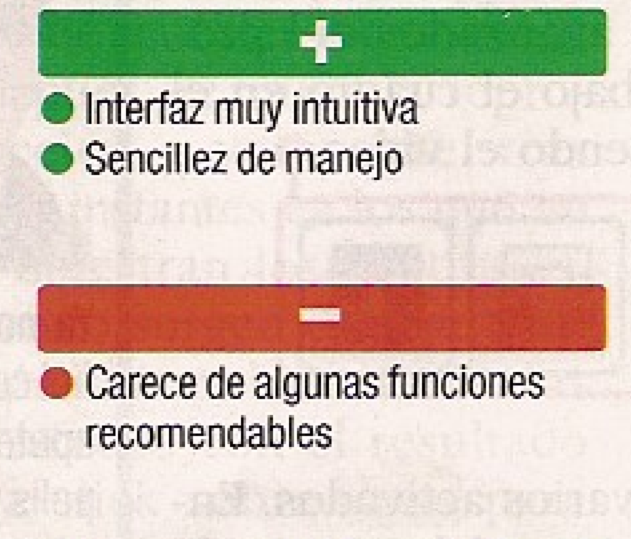
7º Fusion Media Player 1.7.2





El diseño de la interfaz de Fusion Media Player, aunque puede recordar al de las versiones de otros reproductores más antiguos, es tan intuitivo que no tendrás necesidad de consultar un manual de instrucciones para sacarle todo el partido posible. Tiene lo que necesitas para reproducir archivos multimedia, pero presenta algunas carencias, como no incluir códecs o no leer subtítulos externos.

www.fusionmedia.org



+
- Interfaz muy intuitiva
- Sencillez de manejo

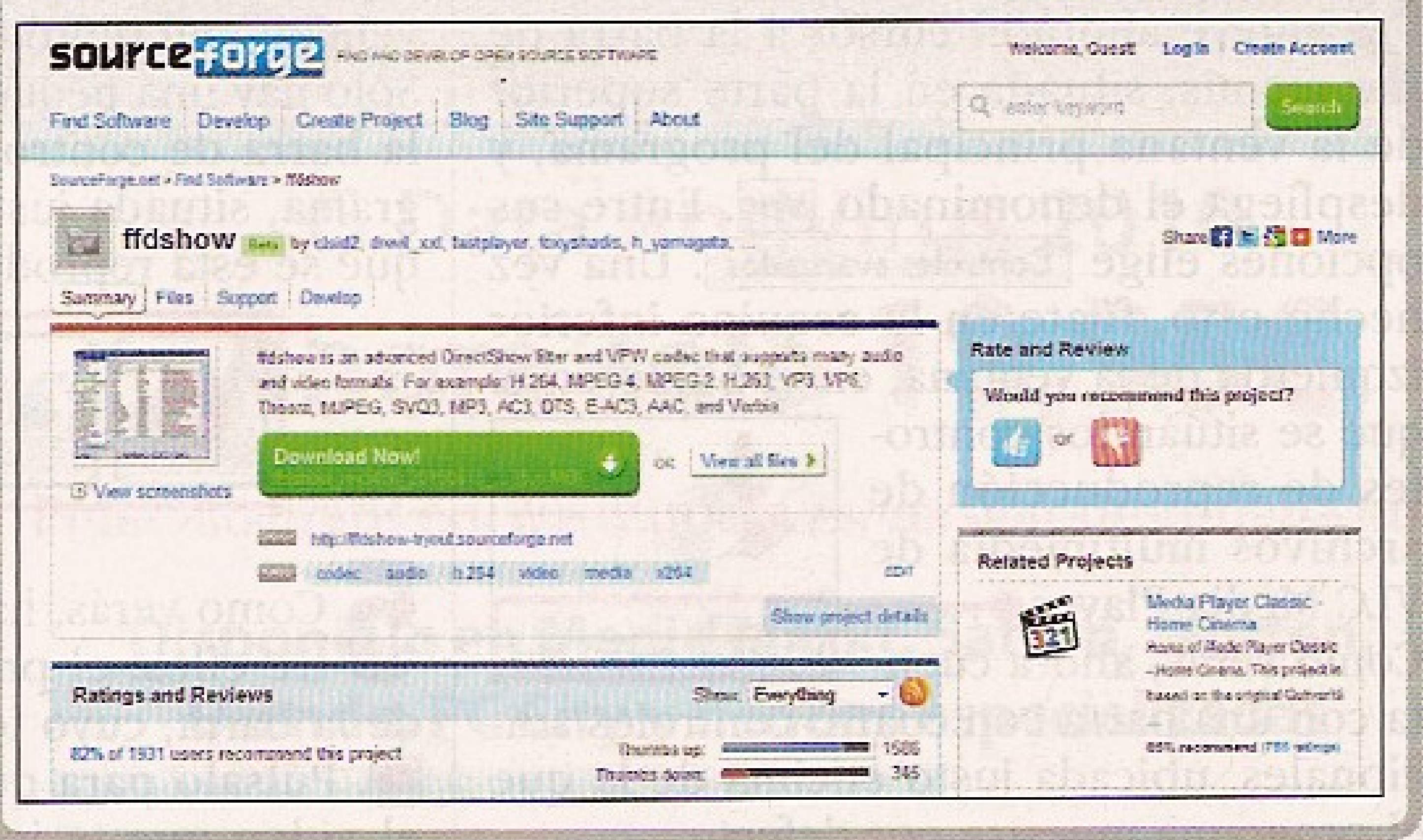
–
- Carece de algunas funciones recomendables

Calidad:	Bien
Precio:	Gratuito

Códecs y otros componentes necesarios

Seguro que, en alguna ocasión, te has encontrado con que el reproductor multimedia que utilizas para ver películas o escuchar archivos de música en formato digital no cuenta con todos los códecs necesarios para reproducir uno o varios formatos determinados. En ese caso, no te quedará más remedio que buscar en Internet los que necesitas, descargarlos al disco duro de tu ordenador e instalarlos después, con todas las complicaciones que eso conlleva. Puedes optar por instalarlos uno por uno o, si no te quieres complicar la vida, por hacerte con uno de los conjuntos de códecs que hay a tu disposición en muchas páginas de Internet. El más popular es el pack de filtros ffdshow (ffdshow-tryout.sourceforge.net), que contiene todos los códecs de audio y vídeo necesarios para reproducir multitud de tipos de archivo.

En caso de que quieras trabajar con ficheros de vídeo en formatos como Mp4 y Mkv, así como con archivos de audio de tipo Ogg necesitarás, además de los códecs adecuados, un splitter (separador de audio y vídeo), como Haali Media Spliter, que puedes descargar de la página web de sus creadores, www.haali.su/mkv



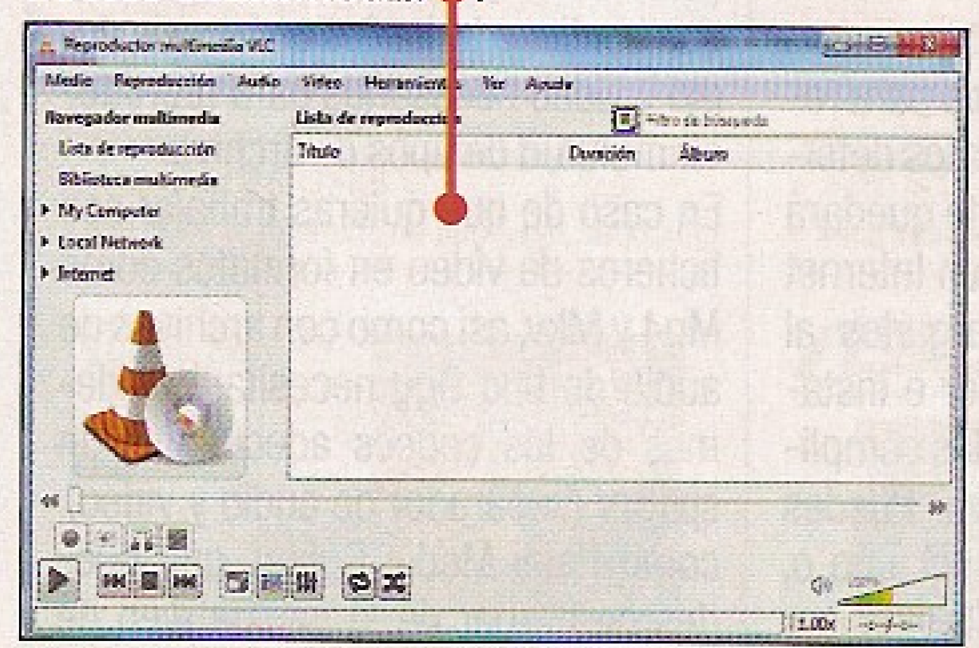
Consejos prácticos: Así se hace

1 Descarga vídeos de la Red al disco duro

Seguro que en alguna ocasión has visto un vídeo en un portal web como YouTube, Dailymotion, Vimeo, etc. que has querido descargar al disco duro de tu ordenador, pero no sabes cómo hacerlo. A diferencia de lo que sucede con otras webs, en ellas no cuentas con ningún botón o enlace que te permita obtenerlos. Tampoco pasará nada si pulsas el botón derecho del ratón sobre el cuadro en el que aparecen las imágenes. En la mayoría de los casos, tendrás que utilizar programas específicos para poder descargarlos.

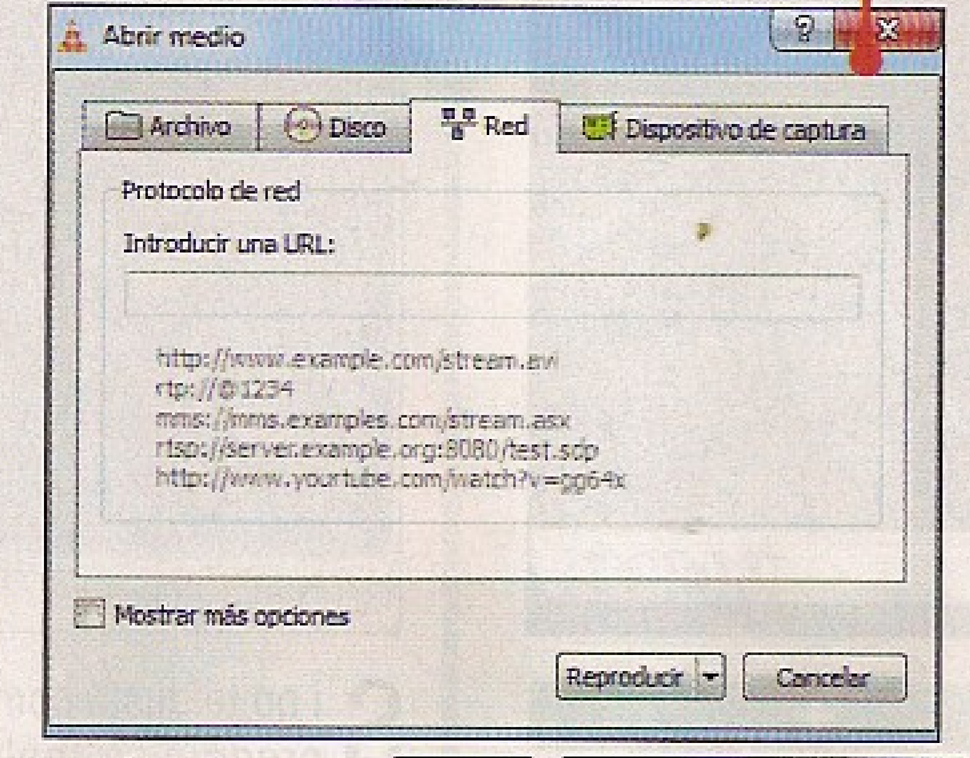
Pero si cuentas con VLC Media Player instalado en tu equipo, no necesitarás acudir a ninguna aplicación adicional para conseguirlo. Este reproductor cuenta con todo lo que necesitas, lo que te permitirá guardar en tu disco duro cualquier vídeo de sitios web de publicación de este tipo de contenidos, como sucede con las películas caseras de un amigo que te haya dado permiso para descargarlas.

1 Lo único que tienes que tener claro antes de comenzar es la dirección web del vídeo que necesitas conseguir. Después abre VLC Media Player. Para ello pulsa el botón y escoge después Todos los programas en el menú que aparece. Acto seguido repite la operación sobre las entradas VideoLAN y VLC media player. En unos instantes tendrás en pantalla la ventana principal del reproductor multimedia.



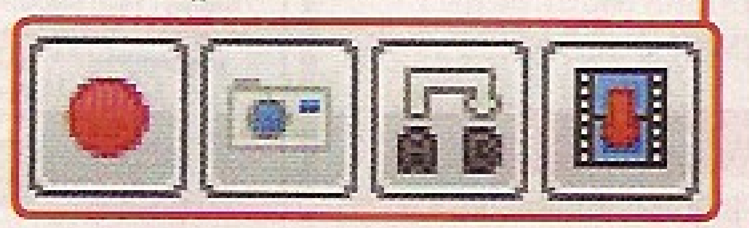
2 Mueve ahora el cursor a la barra de menús, situada en la parte superior de la ventana principal del programa, y despliega el denominado Ver. Entre sus opciones elige Controles avanzados. Una vez hecho esto, fíjate en la esquina inferior izquierda de la ventana, en el punto en el que se sitúan los controles de reproducción de archivos multimedia de VLC Media Player. Como verás, ahora cuenta con una barra con cuatro controles adicionales, ubicada justo encima de la que el programa muestra por defecto.

3 A continuación, lleva de nuevo el cursor a la barra de menús y abre el titulado Medio. Entre sus opciones, elige la denominada Abrir volcado de red... En unos segundos aparecerá un cuadro



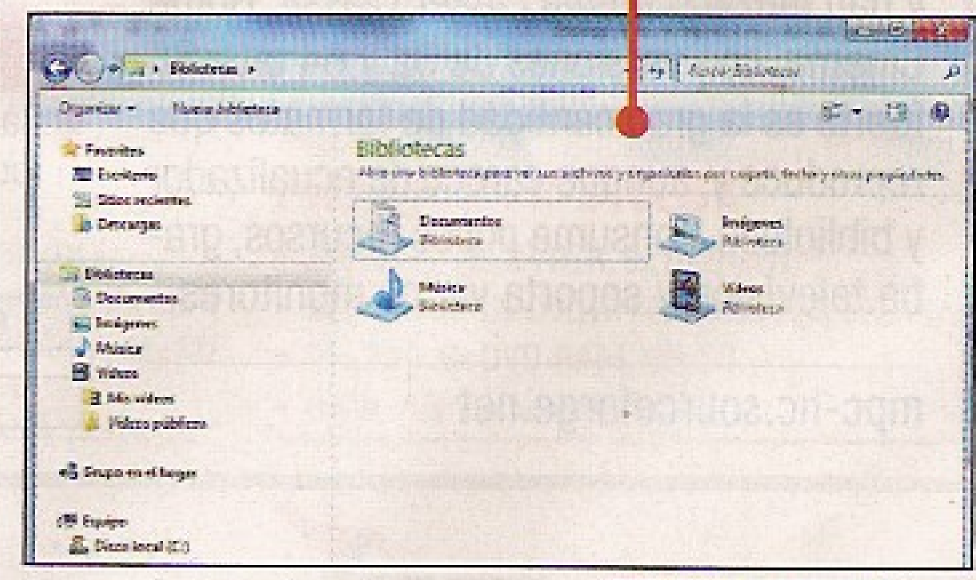
con la pestaña Red activada. En su zona encontrarás la opción que necesitas Introducir una URL:. Escribe la url del vídeo que quieres descargar en la casilla designada a tal fin y presiona después el botón Reproducir.

4 En ese momento, el sistema comenzará a cargar el vídeo solicitado en el programa. Tardará unos segundos en comenzar a reproducirse, puesto que su proceso de carga requiere algo de tiempo y recursos. Cuando lo haga, verás que se reproduce con total normalidad, en una ventana del reproductor convencional. Sólo hay una pequeña diferencia. Fíjate en la barra de controles avanzados del programa, situada justo bajo el cuadro en el que se está reproduciendo el vídeo.



5 Como verás, hay varios activados. Entre ellos, el primero por la izquierda de la barra, cuyo icono es un círculo rojo. Púlsalo para que el programa guarde el vídeo que te interesa en el disco duro de tu equipo. La reproducción se verá entonces bastante ralentizada, puesto que el vídeo se irá almacenando en el PC al mismo tiempo. El programa lo guardará por defecto dentro de una de las carpetas del directorio Mis documentos o en una biblioteca, en función de tu versión de Windows.

6 Para comprobar que el vídeo está grabado, echa un vistazo al interior de la carpeta Mis documentos. Si tu sistema operativo es anterior a Windows Vista, estará en ella. Pero si utilizas las versiones Vista o 7, no lo encontrarás ahí. Echa un vistazo al interior de la biblioteca Vídeos. Para abrirla, pincha en el icono de la barra de tareas que abre el Explorador de Windows. En el cuadro que aparece



haz click sobre la entrada Bibliotecas, situada en la parte izquierda de la ventana. A continuación, fíjate en las bibliotecas disponibles, haz click en la llamada Vídeos y echa un vistazo a su interior. Ahí estará el vídeo que estás bajando de YouTube, que en ese instante se está grabando en el disco. Cuando termine, podrás reproducirlo con normalidad.

Mi opinión



Ricardo Gómez
Redactor del test

Ya no recuerdo mi vida sin un PC multimedia, mi fiel compañero durante las siestas y los días en que apetece vaguear. ¿Qué haría yo sin poder ver mis pelis y series favoritas en estos momentos de relax, y con sólo un par de clicks? Si usas una aplicación como las que probamos en este test tú, al igual que yo, también se lo agradecerás a tu reproductor.

2 Haz que se muestren los subtítulos en un vídeo

Son muchos los que utilizan el visionado de películas y series en versión original como un método para practicar y aprender un idioma extranjero, fundamentalmente inglés. Si es tu caso y tienes un nivel bastante alto de dicho idioma, seguro que no necesitas visualizar las emisiones con subtítulos. Pero si no es así, es aconsejable que indiques al programa que muestre los subtítulos de la reproducción, o de otra forma te perderás partes importantes de los diálogos.

Al igual que sucede con otros programas, puedes hacer que los subtítulos integrados en cualquier vídeo se muestren sólo con un par de clicks, en el caso de que estén incrustados en el vídeo. Si no es así, tendrás que cargarlos de un archivo externo y sincronizarlos, para que se vean a la vez que los diálogos que representan, tal y como verás a continuación.

1 Para empezar, abre el vídeo en cuestión con VCL Media Player. Para ello, en caso de que se trate del reproductor por defecto, sólo tienes que hacer click dos veces sobre su archivo

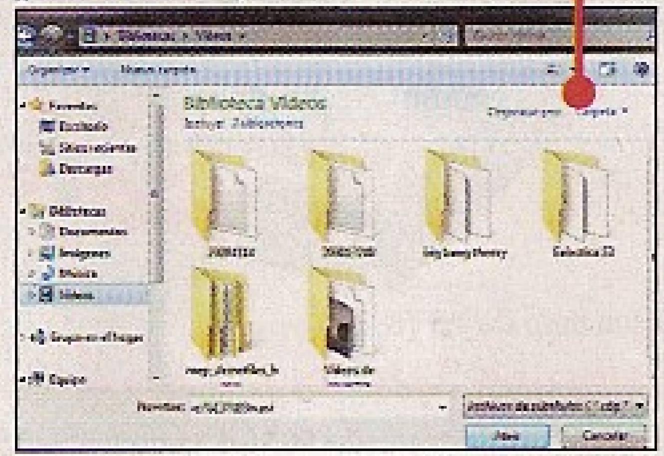


Una vez realizada esta operación, el reproductor se abrirá de manera automática.



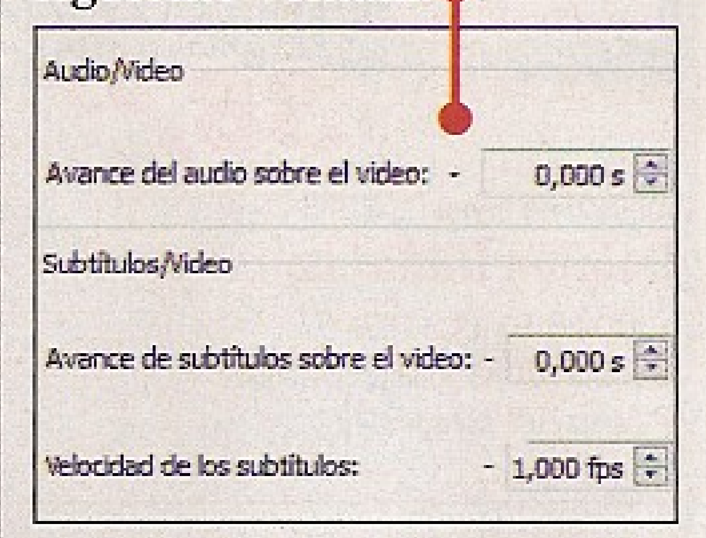
Lo primero que tienes que hacer, y de forma inmediata, es poner en pausa el vídeo en reproducción. Para ello debes pulsar el botón ⏸.

2 A continuación tienes que cargar el archivo con los subtítulos. Pulsa el botón derecho del ratón sobre la imagen pausada del vídeo en reproducción y escoge sucesivamente las opciones Vídeo Pista de subtítulos y Abrir archivo... Luego tienes que buscar la carpeta que contiene el archivo con los subtítulos con la ayuda de la ventana del Explorador que se muestra



Cuando la encuentres, ábrela, haz click en el fichero para elegirlo y pulsa el botón Abrir.

3 Ahora llega la fase más complicada: calcular el tiempo del desfase entre los subtítulos y la imagen. Para ello tendrás que reproducir el vídeo y calcular "a ojo" el tiempo que pasa entre el momento en que los personajes que aparezcan empiezan a hablar y el instante en que aparecen los subtítulos en pantalla. En nuestro caso, son nueve segundos. Para eliminar este desfase, abre el menú Herramientas y elige su opción Sincronización de pista. Se abrirá en poco tiempo la siguiente ventana



que tiene activada por defecto la pestaña Sincronización.

4 El elemento que debes modificar en ella es la cantidad que indica el tiempo de desfase en la casilla Avance de subtítulos sobre el vídeo: 0,000 s.

Escribe aquí el número 9,000 s. Después, reanuda la reproducción y verás que, tras unos instantes en los que no se muestran los subtítulos, cuando surgen de nuevo ya están sincronizados. Si estás satisfecho con el resultado haz click sobre Cerrar para terminar. A partir de ahora, los subtítulos se mostrarán siempre sincronizados con el audio y el vídeo.

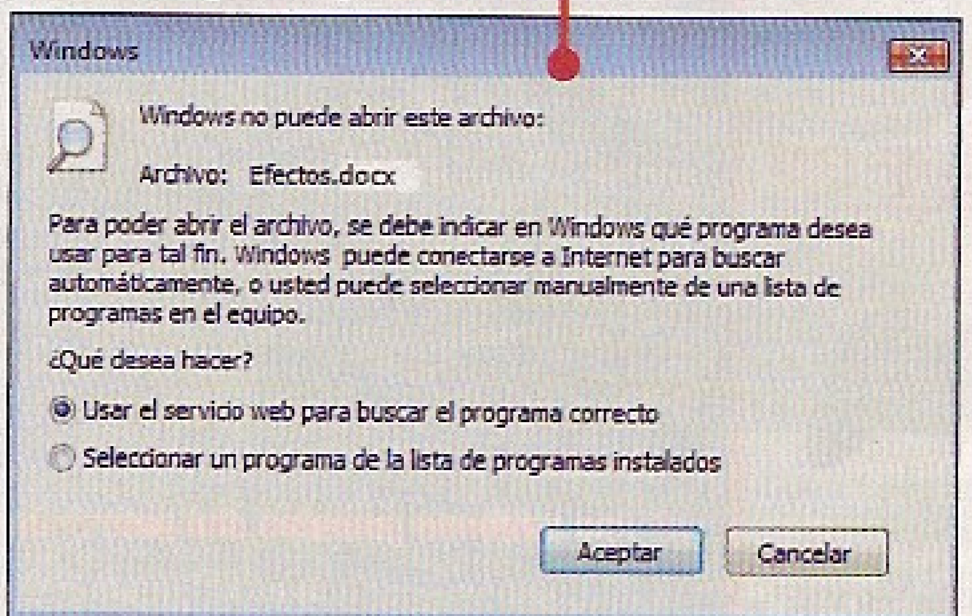


Windows 98/XP/Vista/7

1 Conversión online

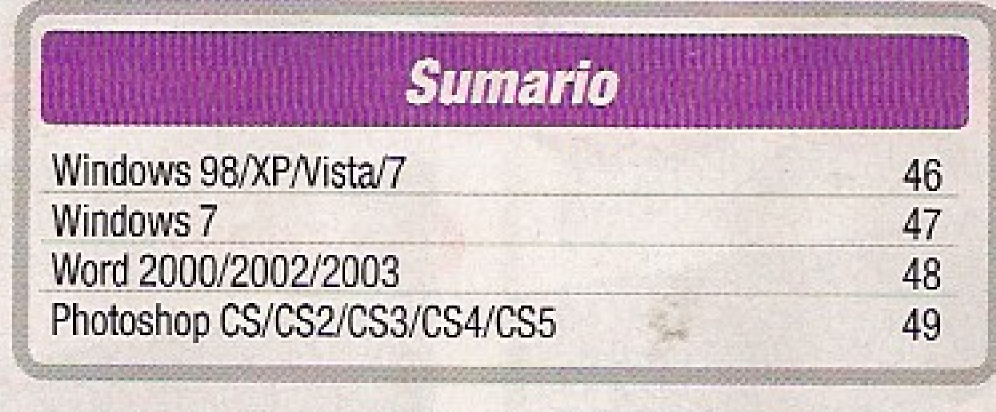
Seguro que alguna vez te has visto en una situación como esta: te envían un determinado fichero, con una extensión desconocida e irreconocible para tu equipo. Conclusión, no puedes abrir ese fichero en cuestión, y te ves obligado a utilizar otro PC equipado con el software apropiado para ese tipo de archivo o, alternativamente, a descargarte o adquirir el software necesario. Pues bien, para no enredarte con estos temas y no perder tu valioso tiempo, puedes recurrir a DocsPal. Una herramientas online gratuita que se encarga de convertir tus ficheros a los formatos que tú prefieras.

1 En este caso en concreto, hemos recibido vía email un documento de Word creado en la versión 2007 de este programa. Su aspecto y extensión es esta: Aparece así, con un icono en blanco, porque tú tienes instalada una versión anterior de este procesadores de texto. Además, si intentas abrirlo con un simple doble click de ratón se te mostrará una ventana del sistema preguntándote por el programa que se debe emplear para ello.

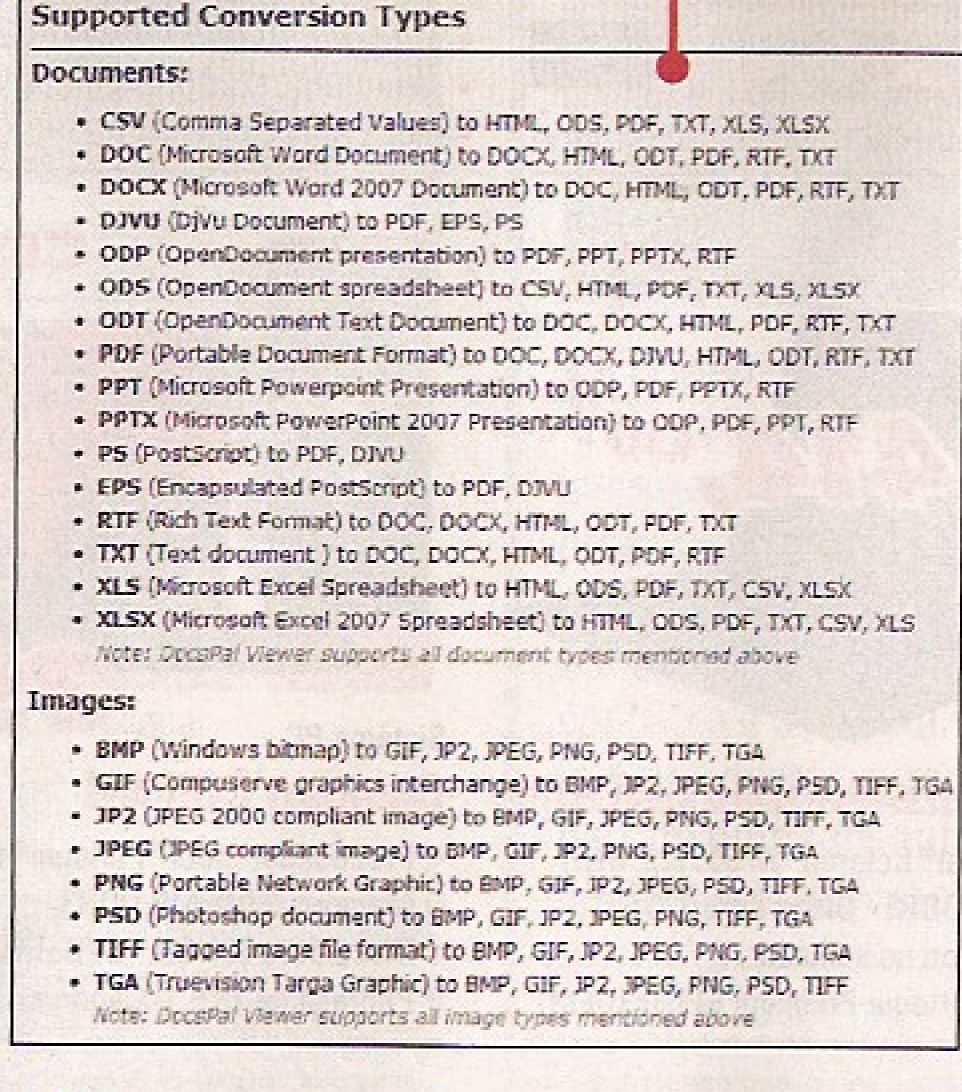


2 Pues bien, como no dispones de Word 2007, lo más cómodo es que lo conviertas mediante la herramienta online DocsPal. Para ello, obviamente, tendrás que abrir un navegador web y acceder a la dirección www.docspal.com. Su aspecto es este:

3 Antes de nada, debes asegurarte de si esta utilidad es capaz de convertir el tipo de fichero que has recibido. DocsPal es capaz de tratar con un número determinado de formatos. La lista completa la puedes consultar en la propia página web del autor: www.docspal.com/conversion-types Aquí te mostramos algunos:



Sumario



Supported Conversion Types

Documents:

- **CSV** (Comma Separated Values) to HTML, ODS, PDF, TXT, XLS, XLSX
- **DOC** (Microsoft Word Document) to DOCX, HTML, ODT, PDF, RTF, TXT
- **DOCX** (Microsoft Word 2007 Document) to DOC, HTML, ODT, PDF, RTF, TXT
- **DJVU** (DjVu Document) to PDF, EPS, PS
- **ODP** (OpenDocument presentation) to PDF, PPT, PPTX, RTF
- **ODS** (OpenDocument spreadsheet) to CSV, HTML, PDF, TXT, XLS, XLSX
- **ODT** (OpenDocument Text Document) to DOC, DOCX, HTML, PDF, RTF, TXT
- **PDF** (Portable Document Format) to DOC, DOCX, DJVU, HTML, ODT, RTF, TXT
- **PPT** (Microsoft Powerpoint Presentation) to ODP, PDF, PPTX, RTF
- **PPTX** (Microsoft PowerPoint 2007 Presentation) to ODP, PDF, PPT, RTF
- **PS** (PostScript) to PDF, DJVU
- **EPS** (Encapsulated PostScript) to PDF, DJVU
- **RTF** (Rich Text Format) to DOC, DOCX, HTML, ODT, PDF, TXT
- **TXT** (Text document) to DOC, DOCX, HTML, ODT, PDF, RTF
- **XLS** (Microsoft Excel Spreadsheet) to HTML, ODS, PDF, TXT, CSV, XLSX
- **XLSX** (Microsoft Excel 2007 Spreadsheet) to HTML, ODS, PDF, TXT, CSV, XLS

Note: DocsPal Viewer supports all document types mentioned above

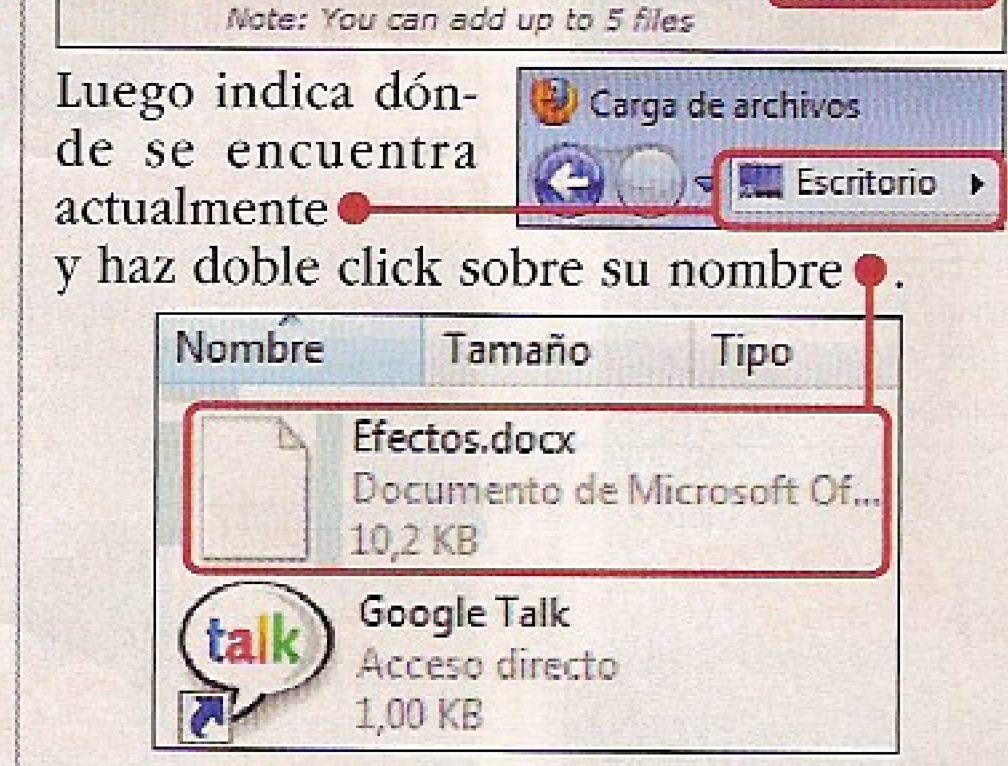
Images:

- **BMP** (Windows bitmap) to GIF, JP2, JPEG, PNG, PSD, TIFF, TGA
- **GIF** (Compuserve graphics interchange) to BMP, JP2, JPEG, PNG, PSD, TIFF, TGA
- **JP2** (JPEG 2000 compliant image) to BMP, GIF, JPEG, PNG, PSD, TIFF, TGA
- **JPEG** (JPEG compliant image) to BMP, GIF, JP2, PNG, PSD, TIFF, TGA
- **PNG** (Portable Network Graphic) to BMP, GIF, JP2, JPEG, PSD, TIFF, TGA
- **PSD** (Photoshop document) to BMP, GIF, JP2, JPEG, PNG, TIFF, TGA
- **TIFF** (Tagged image file format) to BMP, GIF, JP2, JPEG, PNG, PSD, TGA
- **TGA** (Truevision Targa Graphic) to BMP, GIF, JP2, JPEG, PNG, PSD, TIFF

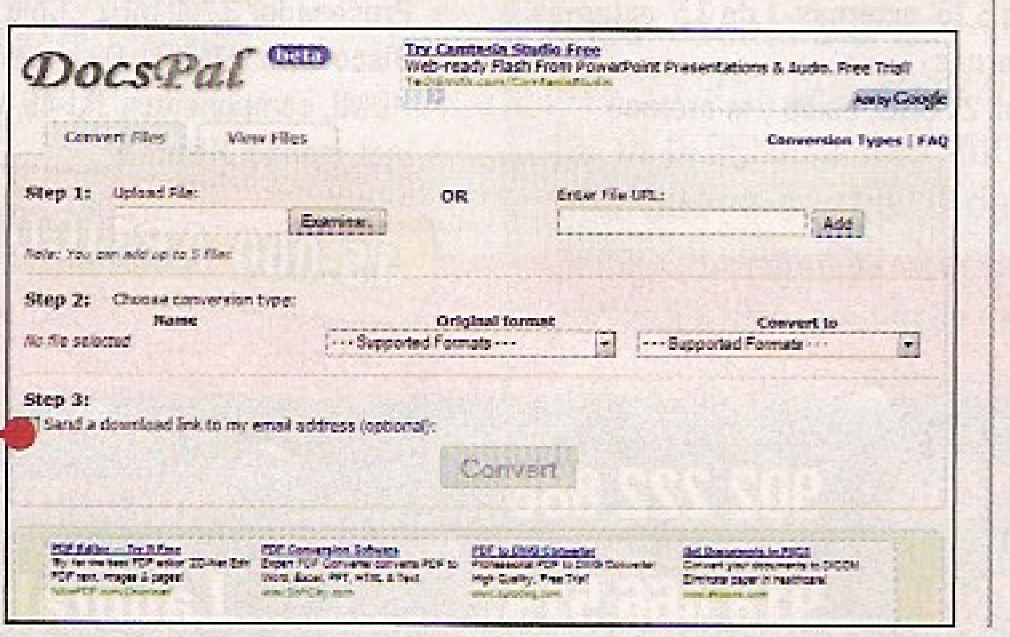
Note: DocsPal Viewer supports all image types mentioned above

4 La extensión Docx está entre los tipos disponibles así que, desde la página principal, comienza seleccionando el fichero a convertir con un click sobre .

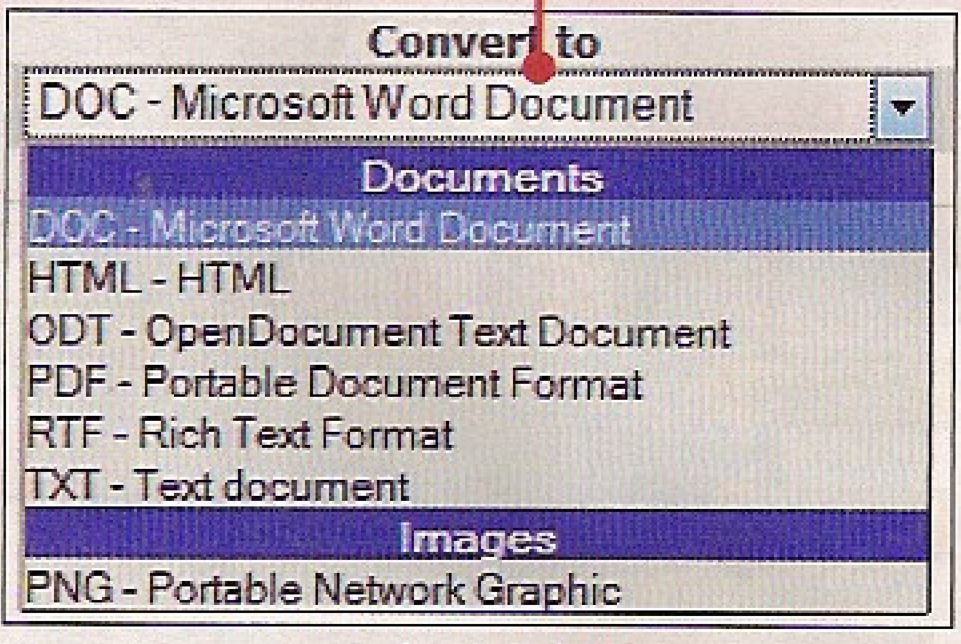
Luego indica dónde se encuentra actualmente y haz doble click sobre su nombre .



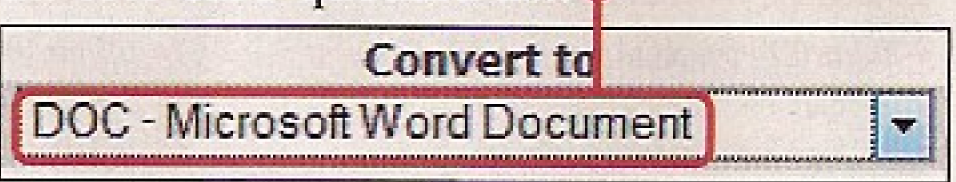
5 De manera automática, DocsPal detectará el formato actual del fichero



y podrás también escoger el formato resultante de la conversión .

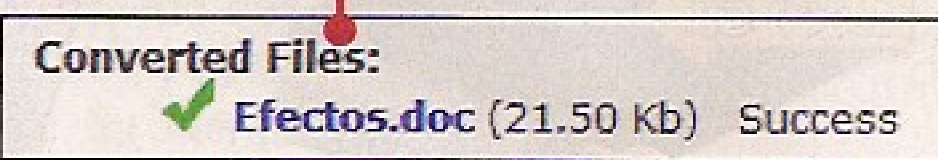


En este caso quedará así:



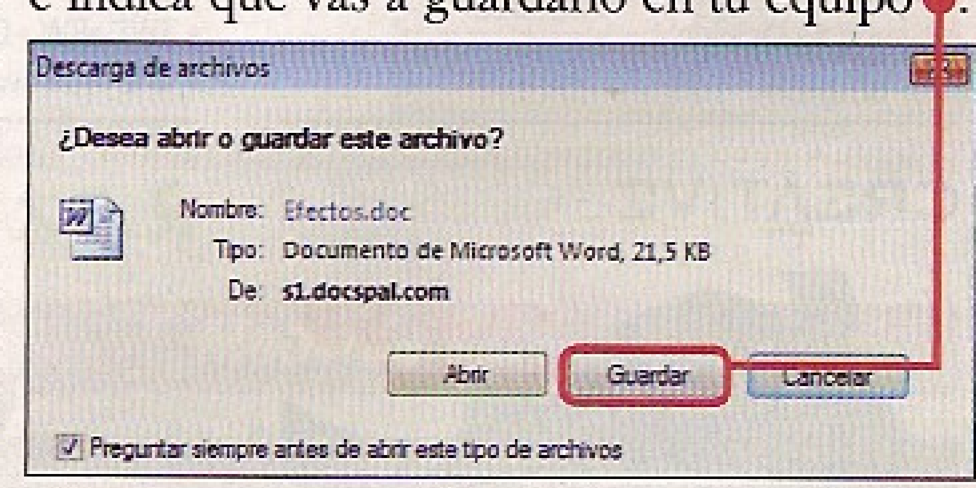
6 Por último, pulsa una vez sobre el botón Convert. Tras unos instantes de espera, se dará por concluido el proceso de conversión .

7 Para acceder al fichero resultante, pulsa sobre ese mismo enlace e indica que vas a guardarlo en tu equipo .

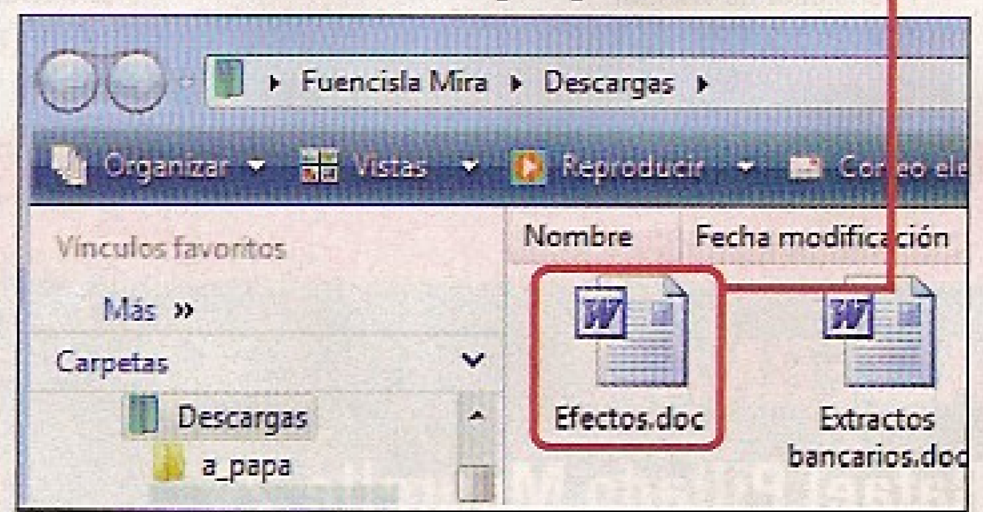


Fija entonces su ubicación y pulsa el botón Guardar.

8 Espera entonces a que finalice completamente la descarga



y pulsa sobre una vez sobre el botón Abrir carpeta. Luego, en la ubicación que has determinado antes, hallarás el fichero de Word, pero ahora en un formato ya reconocible para tu equipo, es decir, en versión anterior a la 2007. Aquí puedes verlo .



Windows 7

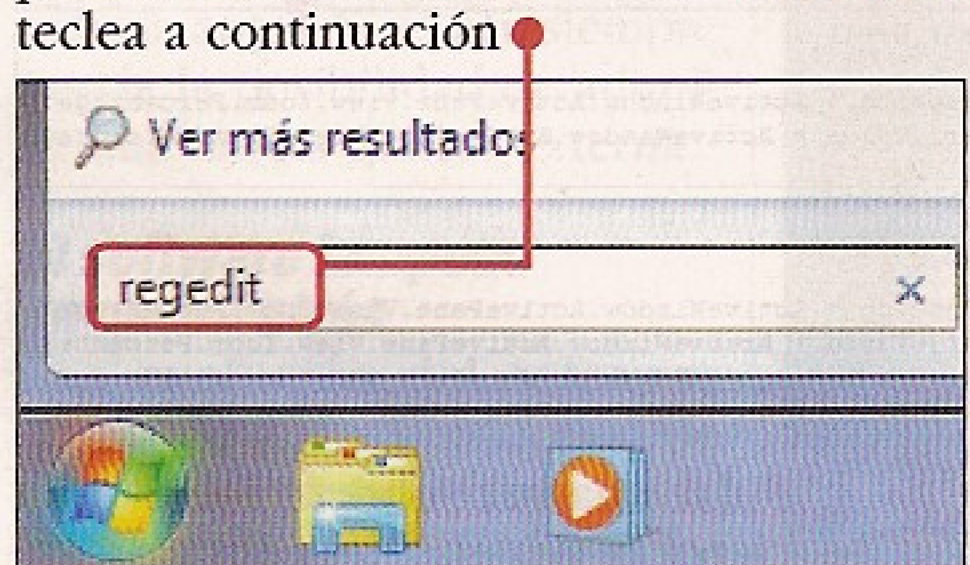


1 Panel de control, fuera de la vista

El Panel de control de Windows es un elemento básico del sistema operativo que, desde una interfaz gráfica, permite al usuario visualizar y manipular determinados aspectos del sistema. Entre sus posibilidades destacan la de agregar nuevo software y hardware, ajustar la apariencia del sistema o, por ejemplo, la de manipular las cuentas de usuario.

Y por esta misma razón (por la importancia de los elementos que desde él se controlan), en ocasiones puede resultar muy beneficioso que el propio Panel de control no permanezca a la vista. Mantenerlo así oculto para que otros usuarios más inexpertos o desacostumbrados no tengan la posibilidad de modificar nada desde él.

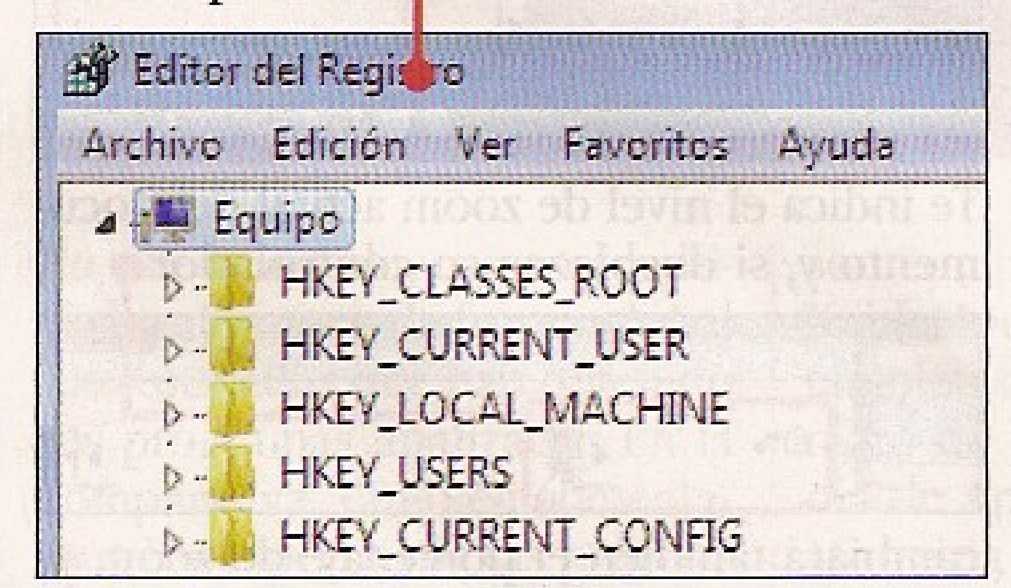
1 Para llevar a cabo este proceso de ocultación debes recurrir al Registro de Windows, así que pincha en el botón ● teclea a continuación ●



y, cuando en la parte superior del menú se muestre seleccionada la entrada ● pulsa una vez la tecla Enter y el botón Sí.

Programas (1)
regedit

2 Con las claves principales del registro en pantalla ●



haz doble click de manera consecutiva sobre las denominadas HKEY_CURRENT_USER, Software, Microsoft, Windows, CurrentVersion y Policies.

3 Comprueba ahora si, dependiendo de esta última Policies puedes visualizar esta otra: ● Si es así, sigue en el paso número **5**. En caso contrario, pulsa con el botón derecho del ratón sobre la denominada Policies y elige las entradas Nuevo y Clave.

Policies
Explorer

4 A la nueva clave que obtendrás ahora disponible desde tu pantalla ● asígnale ya el nombre ● y, a continuación, pulsa la tecla Enter para fijarlo ●.

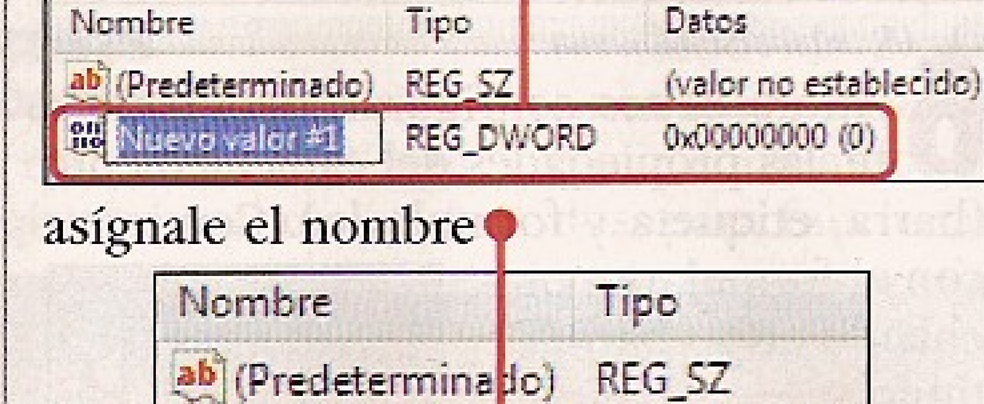
Policies
Clave nueva #1

Policies
Explorer

Policies
Explorer

5 Pulsa ahora con el botón derecho del ratón sobre esa clave ● y elige esta vez las entradas Nuevo y Valor de DWORD (32 bits). En esta ocasión, al valor que obtendrás en el panel derecho ●

Policies
Explorer
RADAR
Run



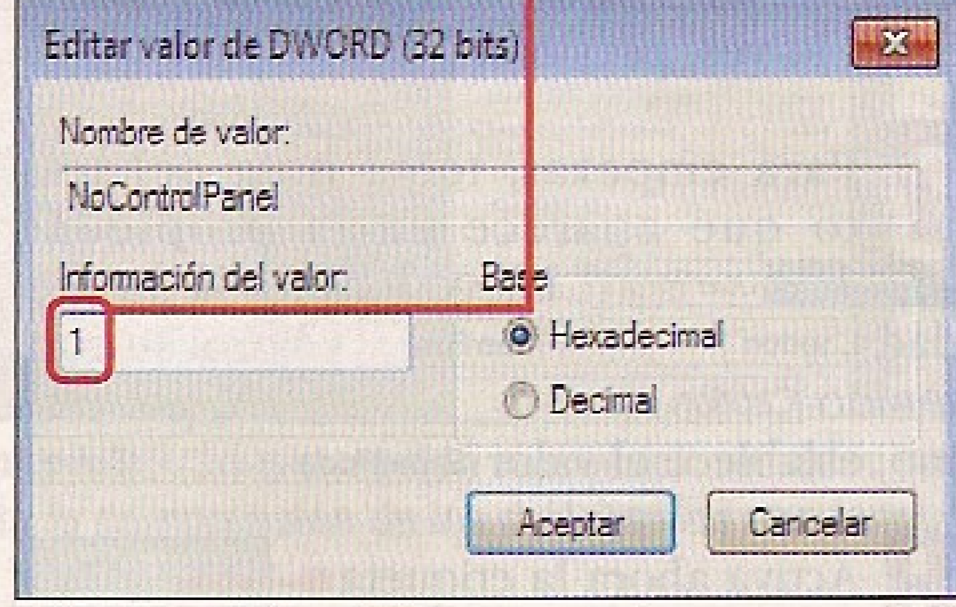
Nombre	Tipo	Datos
(Predeterminado)	REG_SZ	(valor no establecido)
Nuevo valor #1	REG_DWORD	0x00000000 (0)

asígnale el nombre ●

Nombre	Tipo
(Predeterminado)	REG_SZ
NoControlPanel	REG_DWORD

y luego presiona dos veces seguidas sobre la tecla Enter.

6 En la nueva ventana que obtendrás, introduce la cifra ●



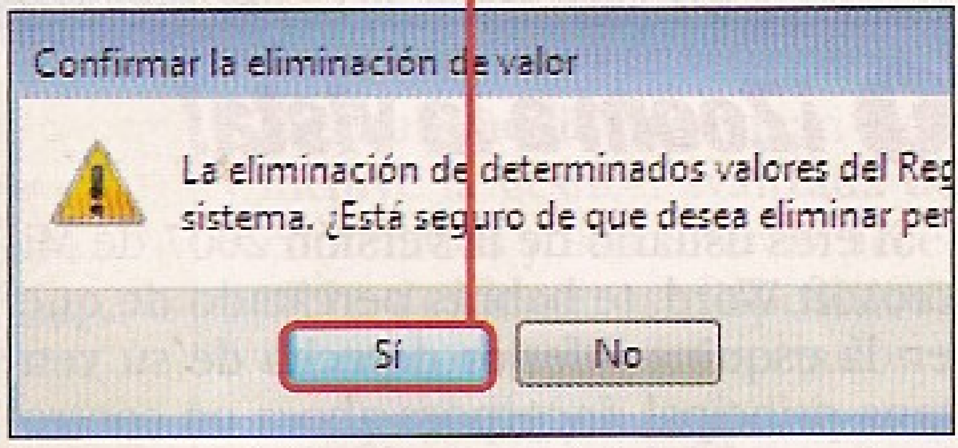
y luego pulsa Enter, cierra la ventana del editor y reinicia tu equipo.

7 La próxima vez que inicies una sesión en Windows, al pinchar en ● no hallarás el icono correspondiente al Panel de control ●.

Nota: Ten en cuenta que este método no es infalible y que, aunque en el menú Inicio no se muestre el Panel de control, existen determinados métodos alternativos (más laboriosos) para acceder a las opciones del panel. Sin embargo, con este truco estás restringiendo mucho el acceso a él.

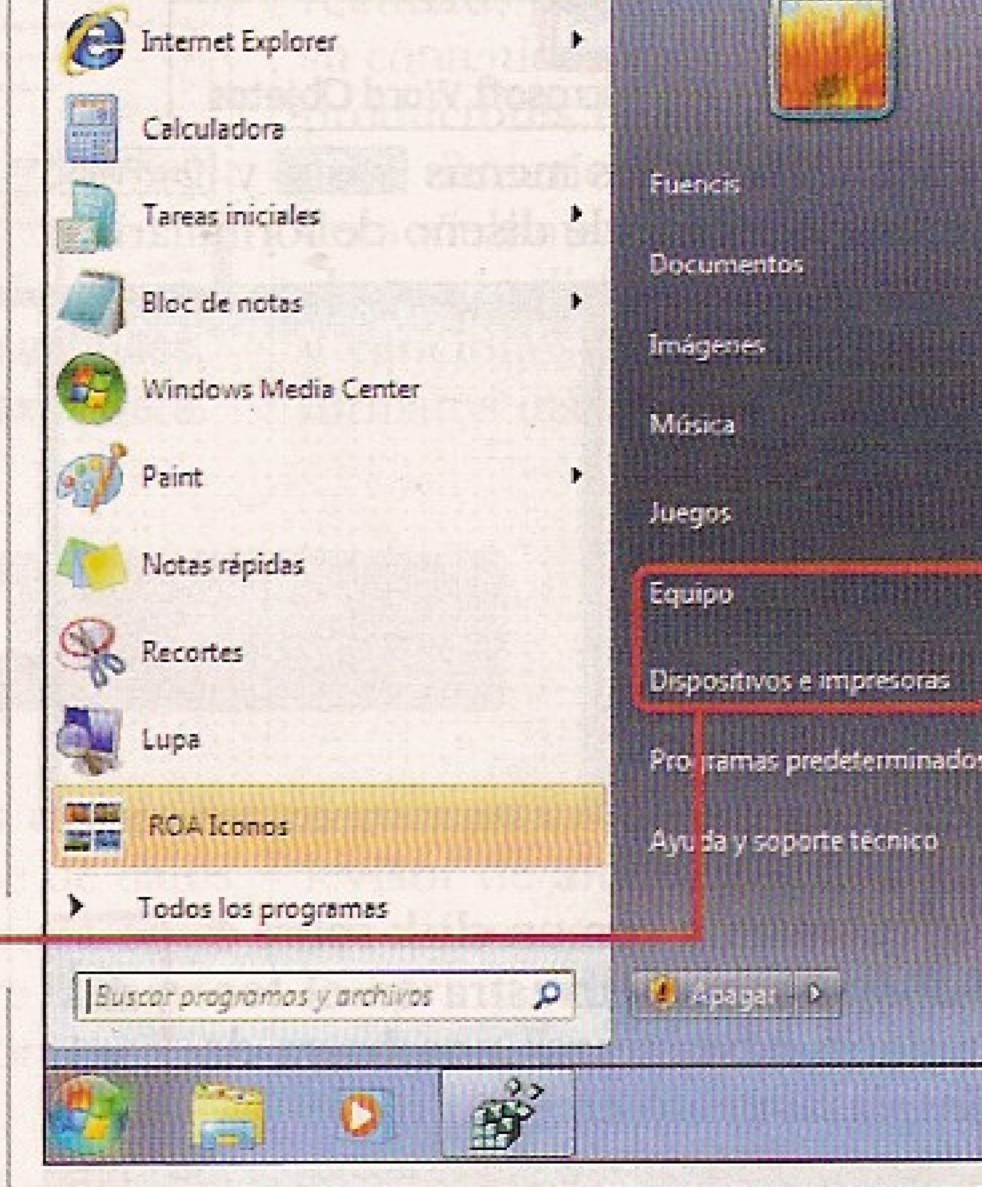
8 Si más tarde deseas recuperarlo, tendrás que acceder de nuevo al registro para localizar y seleccionar el valor que has creado antes ●

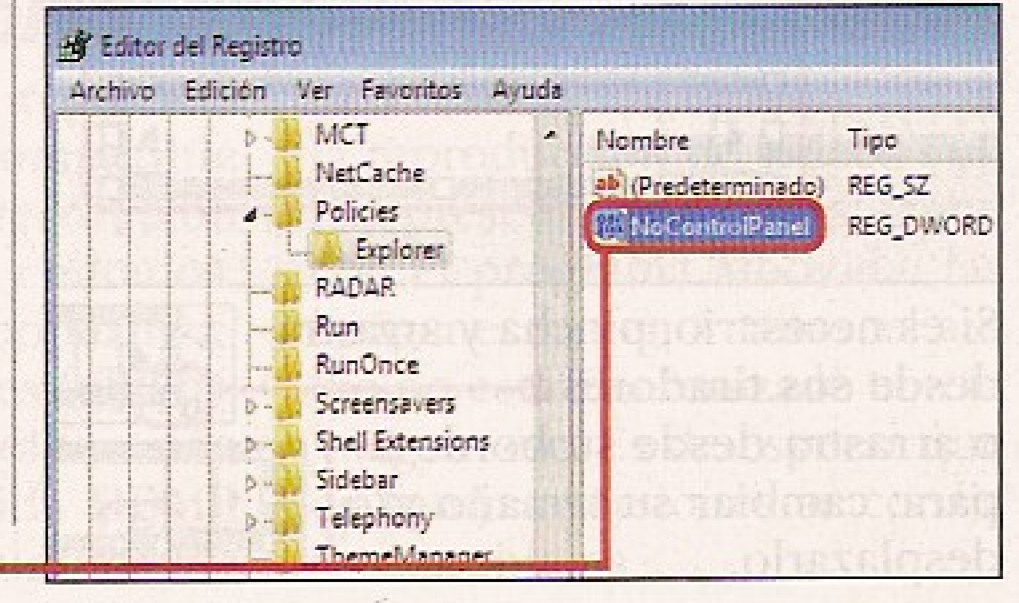
Tras seleccionarlo, pulsa una vez sobre la tecla Supr y el botón ●.



Luego sal del editor y reiniciar tu equipo. En esta ocasión, sí que encontrarás el icono que representa al Panel de control ●.





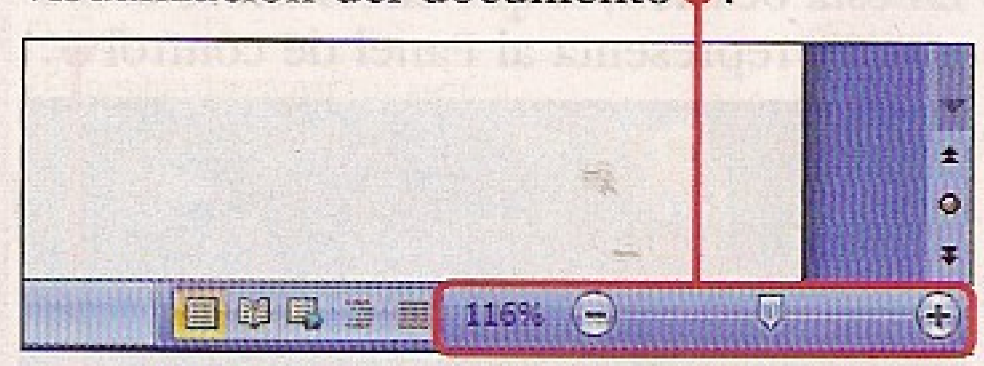


Word 2000/2002/2003



1 ¡Zoom a la vista!

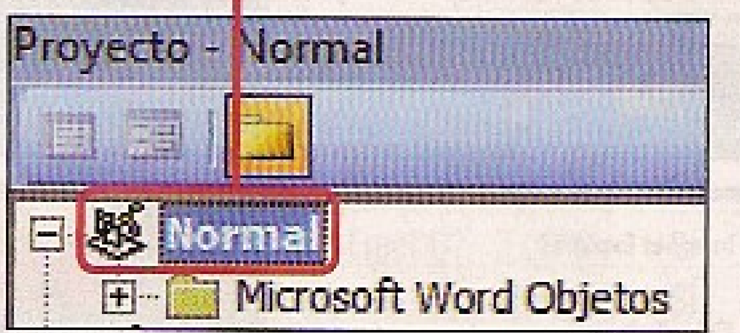
Si eres usuario de la versión 2007 de Microsoft Word, te habrás percatado de que, en la esquina inferior derecha de su ventana principal, incorpora ahora un control que permite modificar el nivel de zoom de visualización del documento.



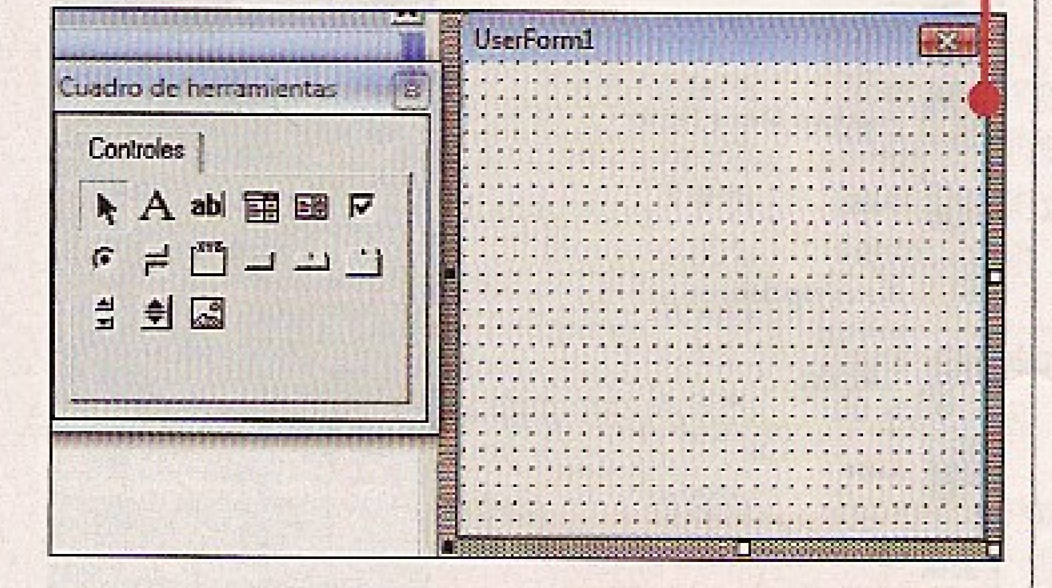
Una vez que te habitúas a su uso, resulta bastante cómodo, ya que fácilmente puedes variar la previsualización de las páginas. Sin embargo, esta novedad está vetada a usuarios de versiones anteriores, lo cual nos hace agudizar el ingenio para diseñar, nosotros mismos, un artilugio que funcione de manera similar.

1 Abre Microsoft Word y, por ejemplo, un documento en blanco con un click en. Luego presiona la combinación de teclas Alt+F11 para acceder de esta manera al editor de Visual Basic.

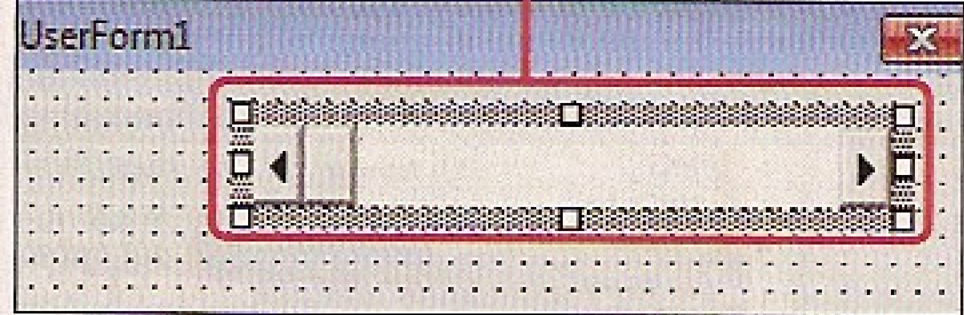
2 Desde su panel izquierdo, selecciona la entrada



y haz click en los menús Insertar y UserForm. Verás la ventana de diseño de formulario

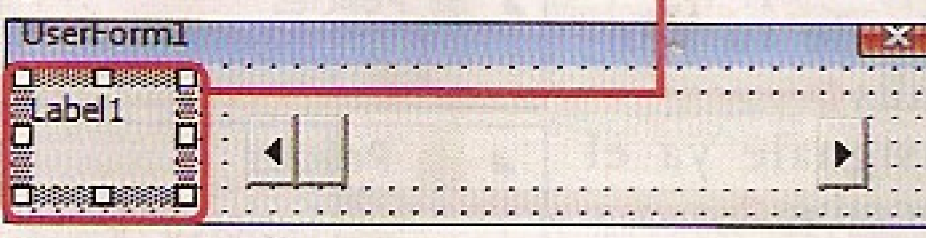


3 Comienza con un click sobre y pincha y arrastra en el formulario hasta trazar una barra de desplazamiento en él.

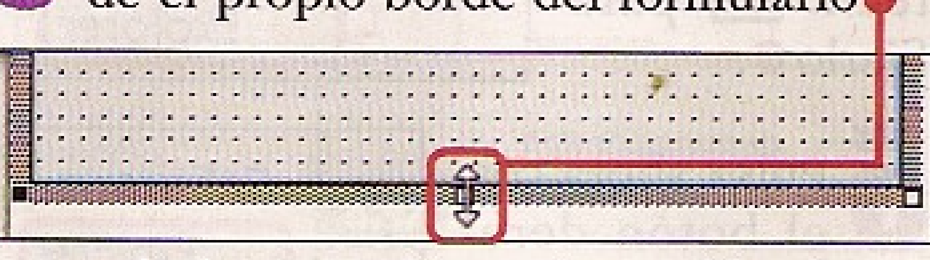


Si es necesario, pincha y arrastra desde sus tiradores o arrastra desde su borde para, cambiar su tamaño y/o desplazarlo.

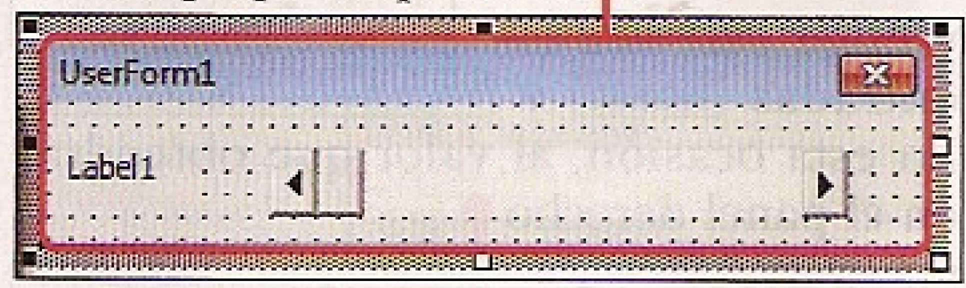
4 Continúa con un click en el siguiente icono y, de forma parecida a como procediste antes, incluye una etiqueta a la izquierda de la barra anterior.



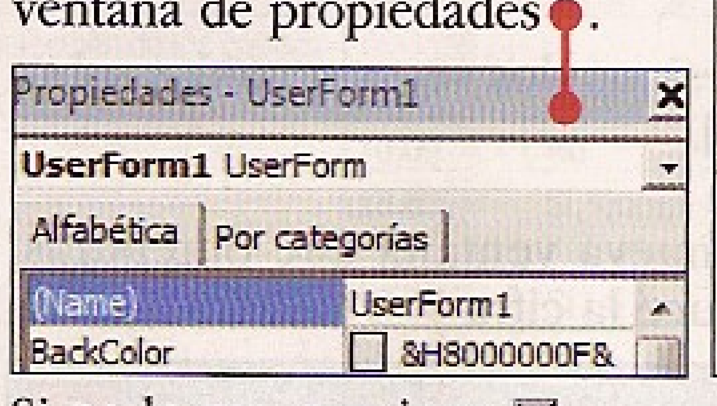
5 A continuación, pincha y arrastra desde el propio borde del formulario



hasta darle otras dimensiones (de altura, lo más pequeño posible).



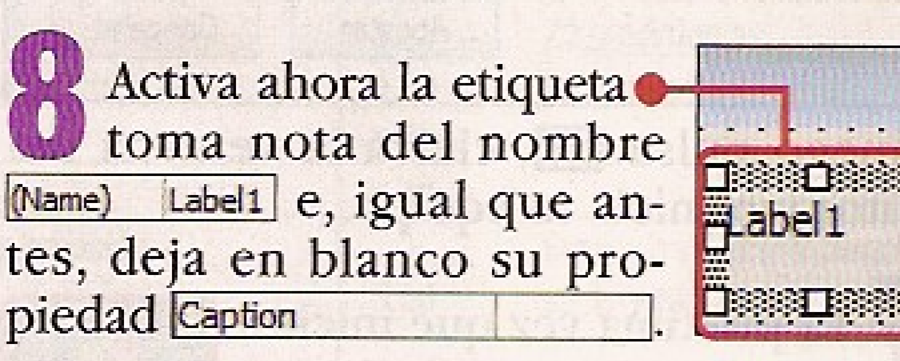
6 Ahora debes configurar, debidamente, las propiedades del cada elemento (barra, etiqueta y formulario). Comienza con el formulario, pinchando en su barra de título UserForm1 y podrás ver, a la izquierda, su ventana de propiedades.



Si no la ves, presiona F4.

7 Para empezar, toma nota del texto que aparece en la propiedad (Name) UserForm1. Luego localiza la propiedad Caption UserForm1 y borra su contenido Caption. Y, por último, establece el valor ShowModal False.

8 Activa ahora la etiqueta toma nota del nombre (Name) Label1 e, igual que antes, deja en blanco su propiedad Caption

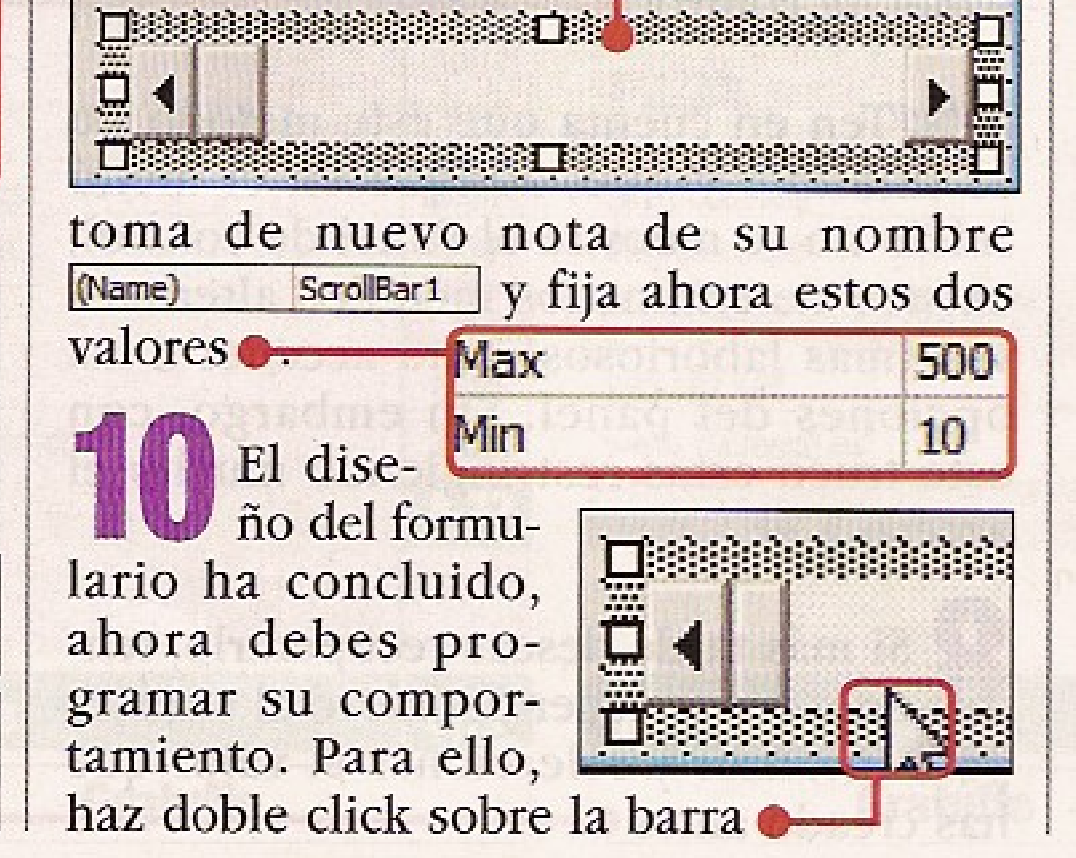


9 Selecciona ahora con un click la barra de desplazamiento

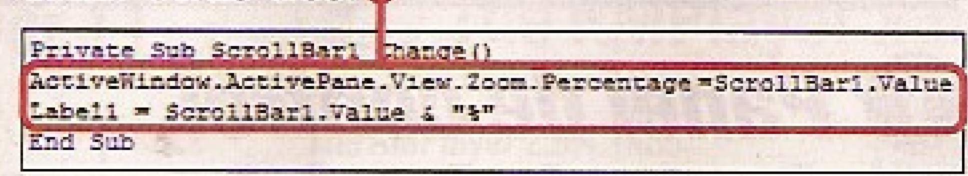
toma de nuevo nota de su nombre (Name) ScrollBar1 y fija ahora estos dos valores

Max	500
Min	10

10 El diseño del formulario ha concluido, ahora debes programar su comportamiento. Para ello, haz doble click sobre la barra



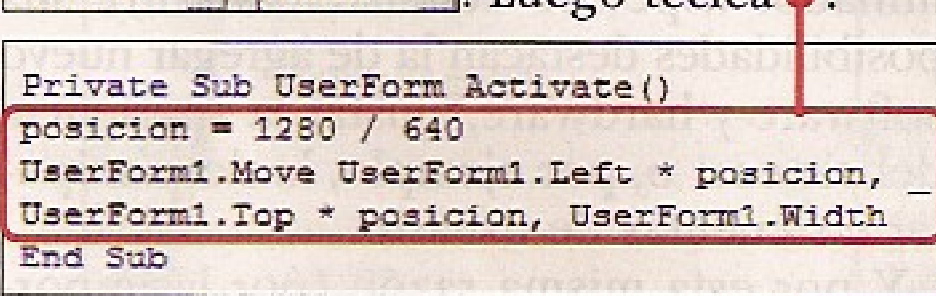
y se mostrará una ventana de código con dos líneas ya escritas. Deberás introducir estas otras dos:



```
Private Sub ScrollBar1_Change()
ActiveWindow.ActivePane.View.Zoom.Percentage =ScrollBar1.Value
Label1 = ScrollBar1.Value & "%"
End Sub
```

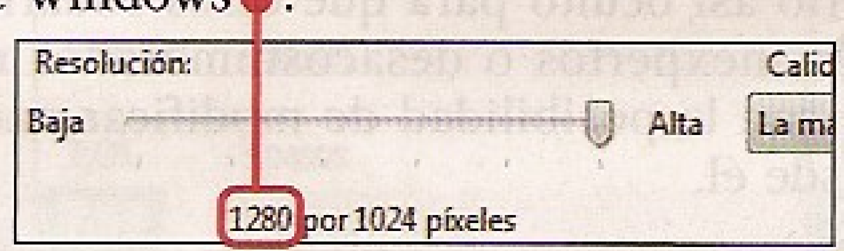
Tú tendrás que cambiar los textos ScrollBar1 y Label1 por los nombres de los que tomaste nota en los pasos **8** y **9**.

11 Despliega ahora las dos listas superiores ScrollBar1 Change y elige UserForm Activate. Luego teclea.



```
Private Sub UserForm Activate()
posicion = 1280 / 640
UserForm1.Move UserForm1.Left * posicion, _
UserForm1.Top * posicion, UserForm1.Width
End Sub
```

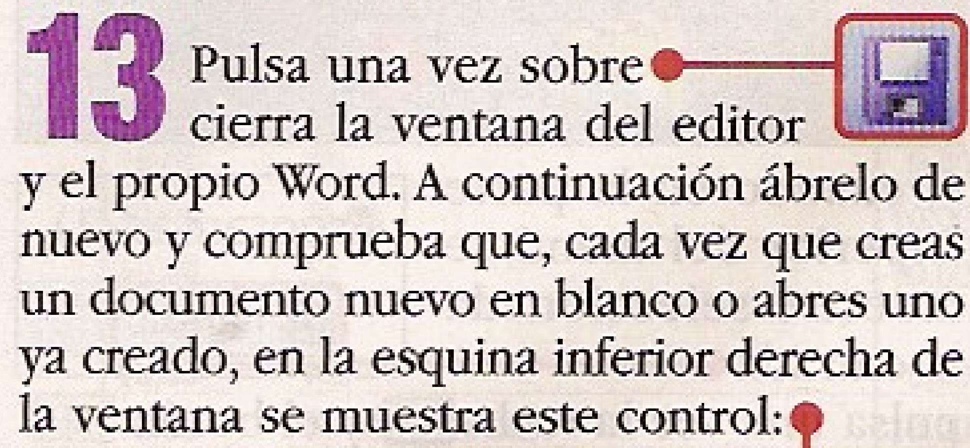
El texto UserForm1 tendrá que coincidir con aquel del que tomaste nota en el paso **7**, y la cifra 1280 con la resolución de tu pantalla. Consúltalo en el Panel de control de Windows.



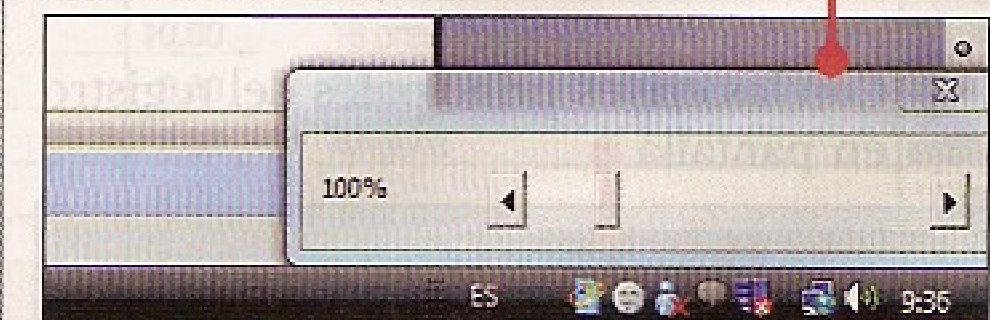
12 Haz ya doble click en ThisDocument y teclea a la derecha.

```
Document                                  Open
Private Sub Document_New()
UserForm1.Show
UserForm1.Label1.Caption = ActiveWindow.ActivePane.View.Zoom.Percentage
UserForm1.ScrollBar1.Value = ActiveWindow.ActivePane.View.Zoom.Percentage
End Sub

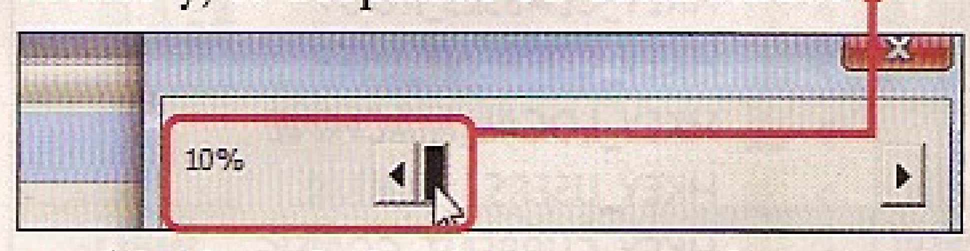
Private Sub Document_Open()
UserForm1.Show
UserForm1.Label1.Caption = ActiveWindow.ActivePane.View.Zoom.Percentage
UserForm1.ScrollBar1.Value = ActiveWindow.ActivePane.View.Zoom.Percentage
End Sub
```



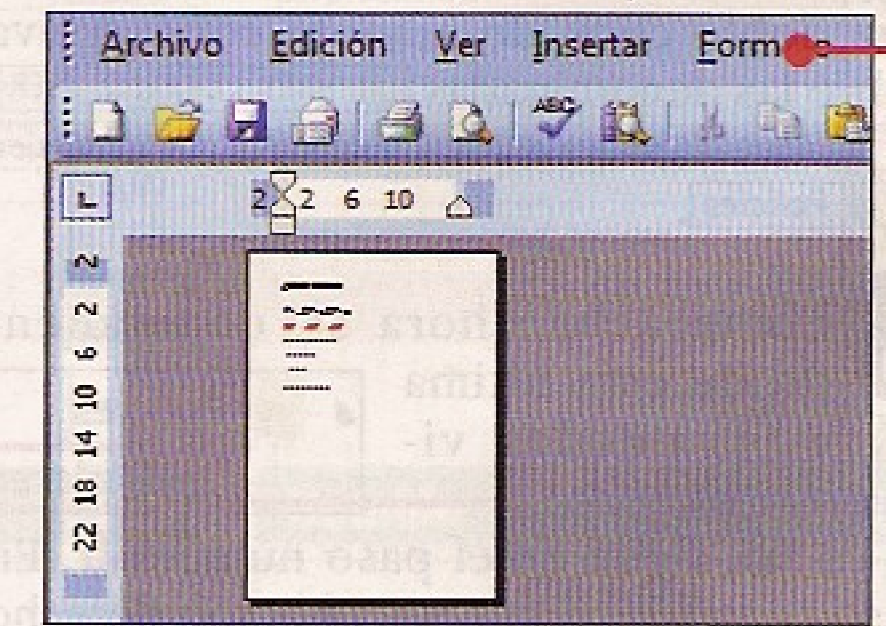
13 Pulsa una vez sobre cierra la ventana del editor y el propio Word. A continuación ábrelo de nuevo y comprueba que, cada vez que creas un documento nuevo en blanco o abres uno ya creado, en la esquina inferior derecha de la ventana se muestra este control:



Te indica el nivel de zoom actual del documento y, si desplazas su controlador



cambiará también el porcenaje de zoom.



Photoshop CS/CS2/CS3/CS4

1 Vuelta al pasado...

Otorgarle un aspecto antiguo a tus fotografías habituales es un tema al que ya le hemos dedicado algunos trucos en Computer Hoy. Las técnicas para lograrlo son muchas y muy variadas y, dependiendo del efecto final (más o menos logrado), los pasos a seguir son más extensos y complicados. En esta ocasión vamos a facilitarte el trabajo mediante el empleo de una acción de Photoshop que, de manera automática, se encargará de llevar a cabo por ti todos los pasos a seguir. Tú sólo tendrás que poner la foto y hacer click con el ratón. Del resto se encargará la propia acción.

1 Lo primero será hacerte con la acción para Photoshop. Para ello abre tu navegador web y accede a la dirección http://browse.deviantart.com/resources/applications/psactions/?order=9&offset=96#/d12sgsu. Pulsa entonces sobre el enlace y lleva a cabo, del modo habitual, el proceso de descarga de la acción de Photoshop. Al final, obtendrás un fichero como este:

Download File
ZIP download, 1.3 MB

Gum_Bichromate_Print_by_rawimage.zip

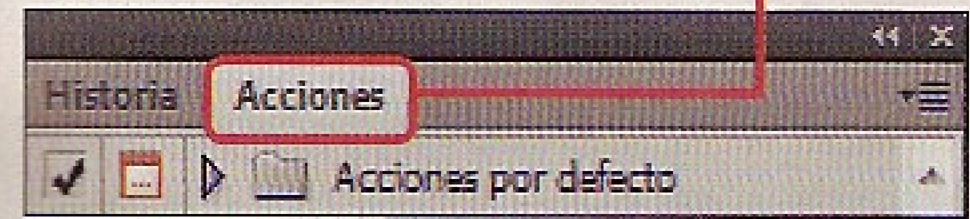
2 Descomprímelo (también del modo habitual) y haz doble click sobre la carpeta que se generará. Así, en su interior podrás visualizar el fichero correspondiente a la acción y, además, otro correspondiente a un fichero gráfico que aquella empleará al llevar a cabo sus comandos.

Gum_Bichromate_Print_by_rawimage

Nombre
Gum Bichromate Print by Rawimage.atn
old-book-cover_by_rawimage.jpg

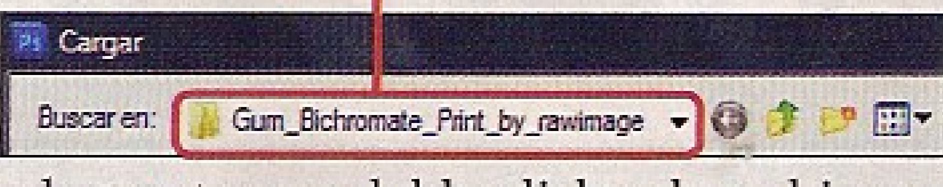
3 Ya puedes cerrar las ventanas anteriores (del navegador y del explorador de Windows) y, en su lugar, abrir la correspondiente a Photoshop. Seguidamente abre también el fichero gráfico que representa a la fotografía que quieres envejecer. La nuestra la hemos obtenido de la Galería Multimedia de Microsoft y ya la empleamos en un truco del número 252: Como puedes ver, una imagen que incluye todos los tópicos (muro de la casa, coche...) óptimos para avejentarla digitalmente.

4 Comprueba si tienes abierta a la derecha la ventana de acciones.



Si no fuera así, presiona la tecla F9 y aparecerá. Desde ella, pincha en el icono y en la entrada Cargar acciones....

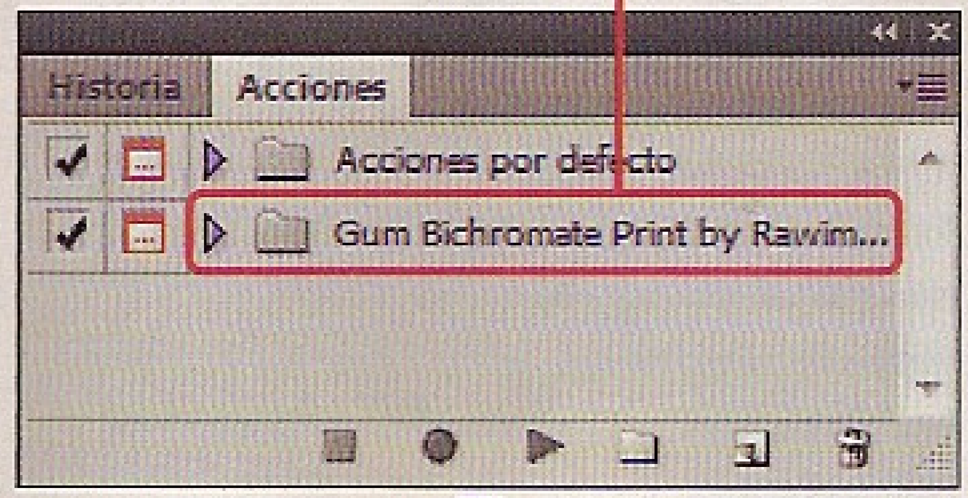
5 Accede ahora hasta la carpeta que obtuviste con la descompresión en el paso número 2.



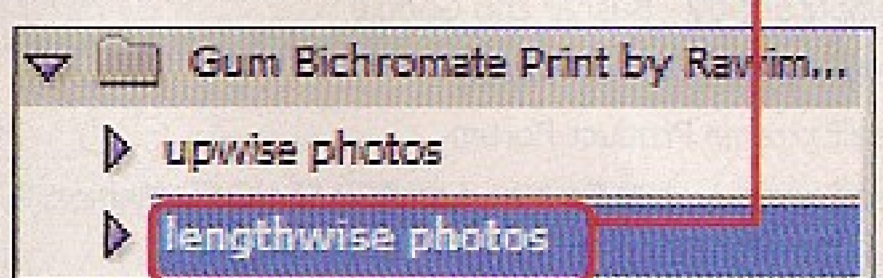
y haz entonces doble click sobre el icono de la acción.

Nombre
Gum Bichromate Print by Rawimage.atn

6 Una vez cargada dicha acción en el programa Photoshop



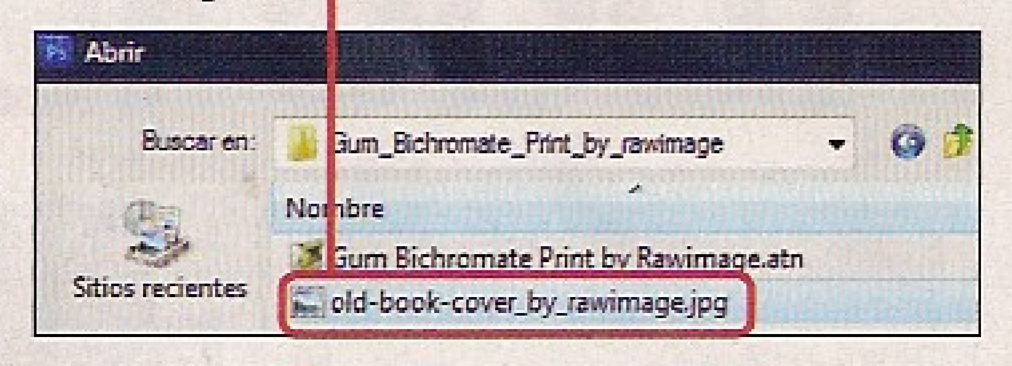
pincha en su icono y selecciona una de las dos entradas disponibles, dependiendo de si tu foto tiene formato apaisado o vertical. En nuestro caso la elección es.



Por último, pulsa sobre el botón. Empezarán a llevarse a cabo, uno tras otro, todos los comandos que componen la acción y que darán lugar al envejecimiento de tu imagen. Mientras todo esto ocurre, permanece como un mero espectador, están trabajando por ti.

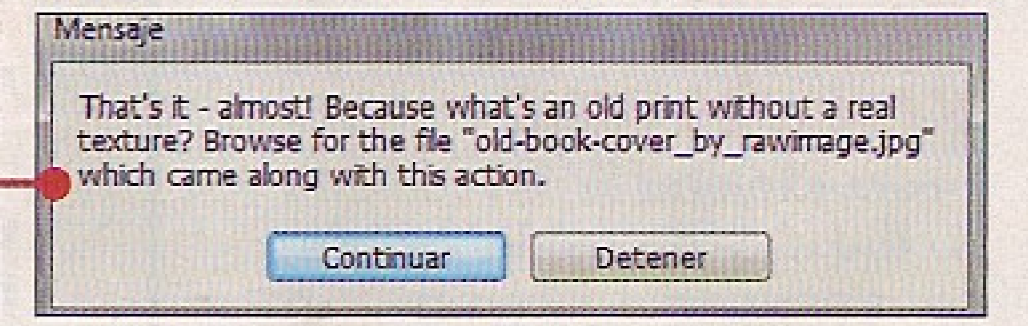


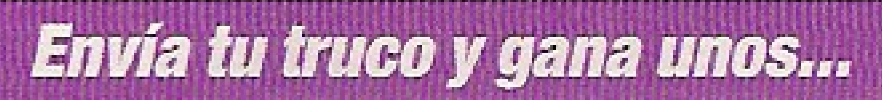
7 En un momento dado se parará la acción y se mostrará este mensaje: Pulsa el botón Continuar, selecciona la carpeta del paso número 2 y el fichero gráfico del que te hablábamos también en ese mismo paso.



8 Tras pulsar sobre Abrir y esperar un instante, podrás ver el resultado en pantalla: una imagen antigua y bastante deteriorada.







Altavoces Luna 5



Base para iPod con cinco altavoces, compatible con los modelos más actuales de este reproductor.

¿Usas algún truco propio, original y muy práctico al trabajar con alguna aplicación informática, y lo quieres compartir con nosotros y el resto de lectores de Computer Hoy? Entonces, cuéntanos en qué consiste y escríbenos a: Computer Hoy-Trucos del lector. C/ Santiago de Compostela, 94 28035 Madrid, trucos@computerhoy.com o al fax 902 11 86 31.

Todo lo que necesitas


Sumario

La oferta de programas para acceder a Internet es muy variada. Los más destacados son Internet Explorer, Firefox, Chrome, Safari y Opera. Todos son similares, pero con algunas particularidades. Para que tengas una referencia de cómo es un programa de este tipo, en estas páginas te mostramos la estructura de Firefox, con las principales secciones que tiene. Aunque no es idéntico a los demás, sí muestra los apartados más detacados que debe incluir un navegador web. Si usas otro recuerda que, en Windows, la estructura de los menús es siempre parecida, así que te será fácil localizarlos en él.

Navegar y mucho más

Para explorar la red con más facilidad y de modo seguro, estos programas incluyen gran cantidad de funciones avanzadas que deberías conocer. Te las contamos con detalle en las dos páginas siguientes.

De la A a la Z

A Barra de menús

Aquí están los submenús que contienen todas las funciones del programa. Para acceder a ellas más rápido puedes usar atajos de teclado, que puedes encontrar en el menú Ayuda, en Ayuda de Firefox, buscando la palabra "Atajos". En las tres últimas letras detallamos los tres más destacados.

B Botones de navegación

Esta barra es diferente en cada navegador, e incluye las funciones más básicas, que se encuentran en el menú Archivo. Algunos navegadores, como Firefox, permiten personalizarla

C Barra de favoritos

En este área se pueden almacenar los enlaces a las páginas web de consulta habitual, de forma que estén más a mano. Se pueden gestionar desde el administrador de favoritos.

D Barra de direcciones

Aquí es donde se escribe la dirección web que se quiere visitar, y donde se



puede seleccionar para copiarla y pegarla en un email o en un documento.

E Pestañas

Sirven para abrir más páginas en la misma ventana, de forma que sólo se necesita una. Las pestañas se pueden cerrar y mover individualmente para organizarlas como se quiera.

F Barra de búsqueda

Todos los navegadores incluyen esta herramienta, que permite utilizar directamente los buscadores más destacados de Internet, como Google, Yahoo! o Bing. Basta con escribir lo que se quiera y pulsar Enter.

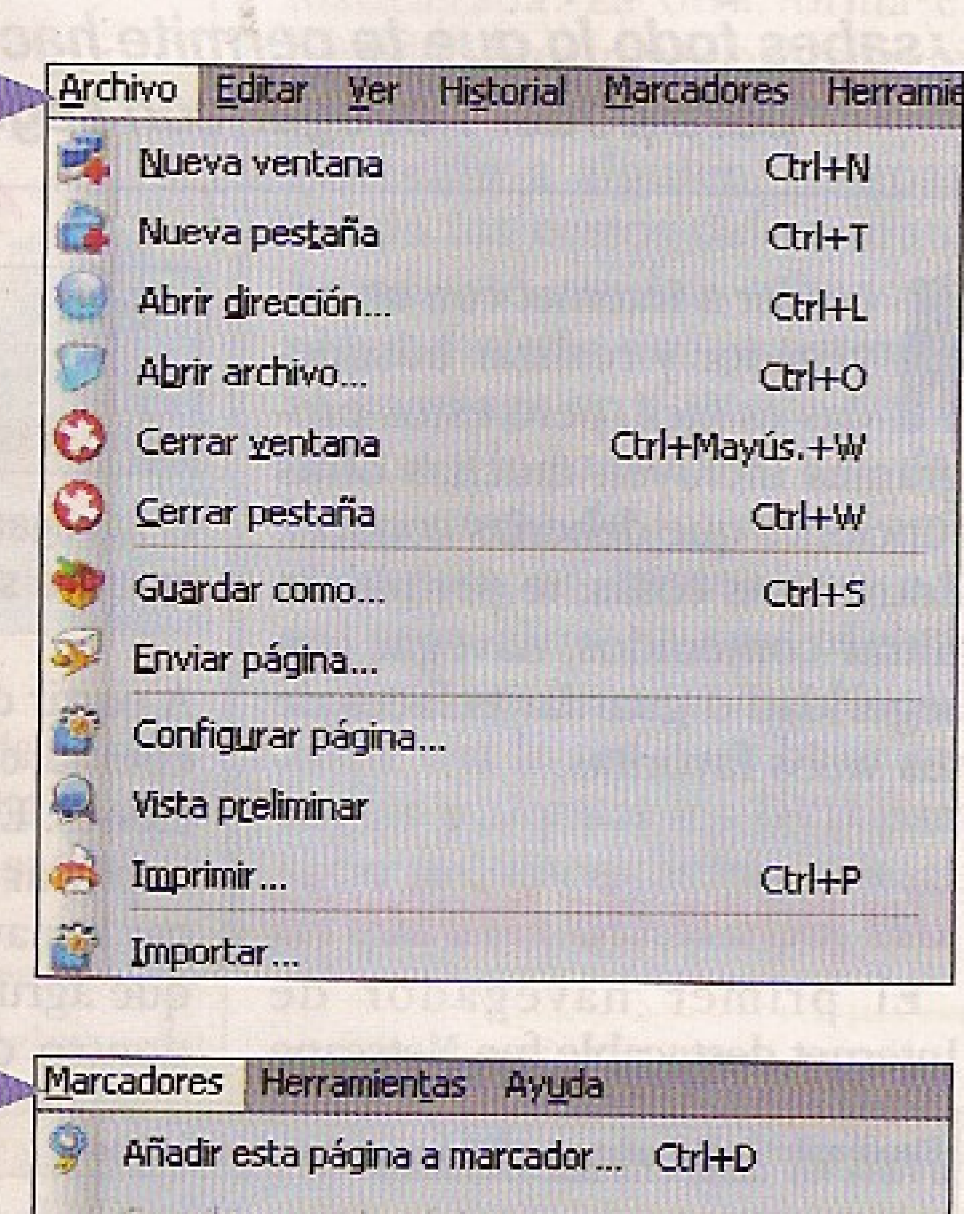
G Historial

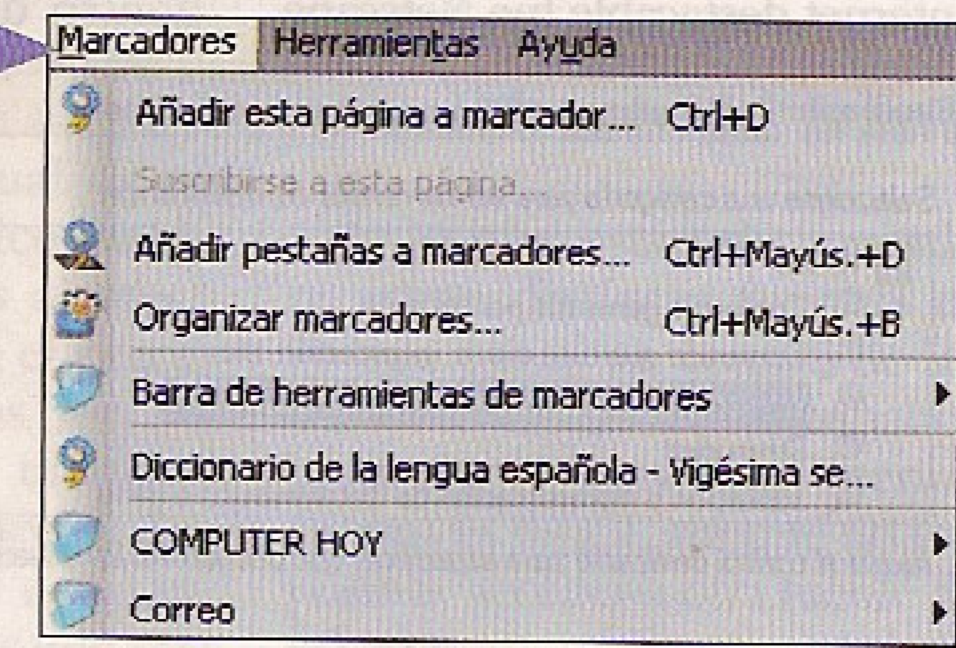
Aquí se almacenan las páginas que se han visitado, organizadas por días, para poder volver a ellas.

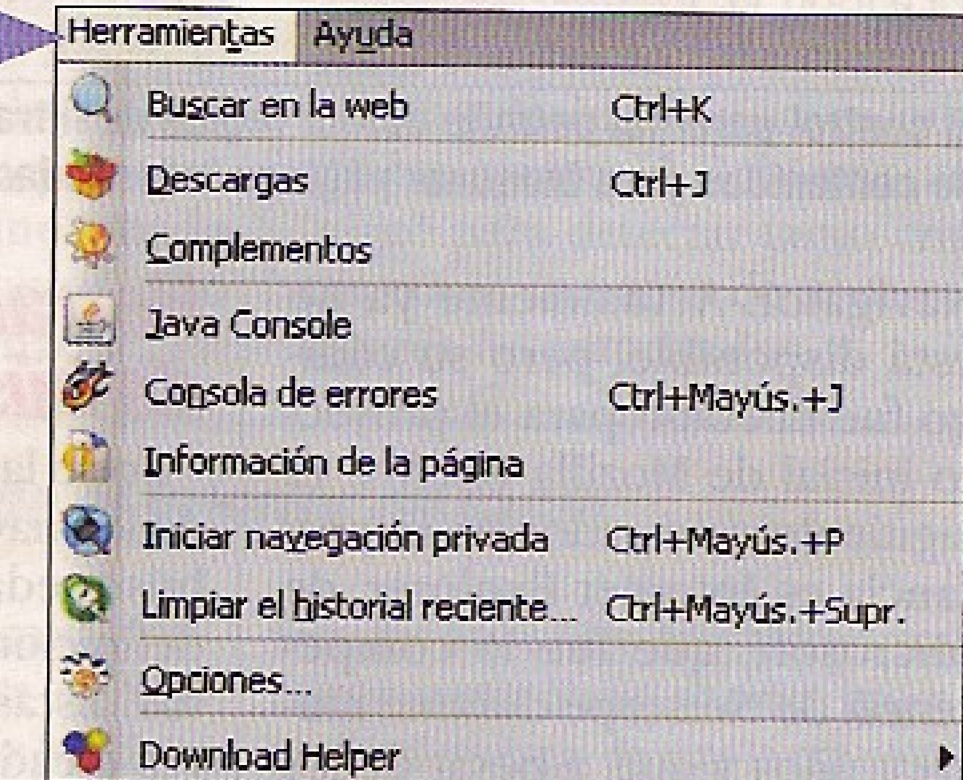
H Área de navegación

Es el área donde se muestra el contenido de las páginas web y los resultados de las búsquedas. Aquí se pueden encontrar textos, imágenes, vídeos, vínculos a otras webs, formularios, enlaces de descarga o hipertextos. Para ver todo el contenido de una página puedes emplear la barra de desplazamiento que tiene en la parte derecha, o la rueda de scroll del ratón.

para explorar la red







I Barra de estado

Aquí se muestra información sobre al estado de carga de cada página web y, también, información de seguridad relacionada con sitios https certificados, como los de banca online. Algunos complementos de navegadores también muestran datos sobre su funcionamiento en esta barra.

J Menú Archivo

Incluye las funciones principales, como abrir nuevas ventanas, cerrarlas, guardar páginas o enviar enlaces por email. También incluye las funciones de impresión y de importación desde otros navegadores.

Importar opciones, marcadores, historial, contraseñas y otros datos de:
Microsoft Internet Explorer

K Marcadores

Aquí se almacenan los enlaces a webs que hayas guardado como favoritos o marcadores, junto con la propia función de guardar. Es importante poder organizar estos vínculos para acceder a ellos con comodidad. Para ello, normalmente, existe un gestor que permite crear carpetas y organizarlas.

L Herramientas

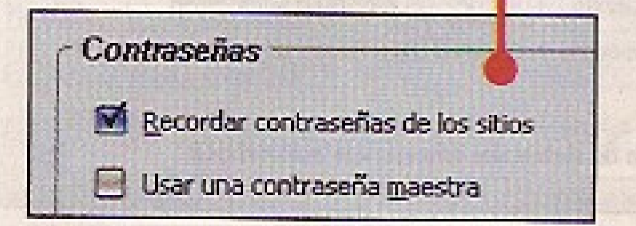
Éste es el menú más importante de los navegadores, ya que contiene la configuración del programa y de los complementos instalados. Aquí, entre otros ajustes, se puede configurar la página de inicio del navegador.

Página de inicio: www.axelspringer.es

y la carpeta donde se almacenan los archivos descargados de Internet.

Guardar archivos en | Descargas

Generalmente, también se encuentra aquí la configuración de guardado de las contraseñas personales.



y los ajustes relacionados con el uso de certificados digitales.

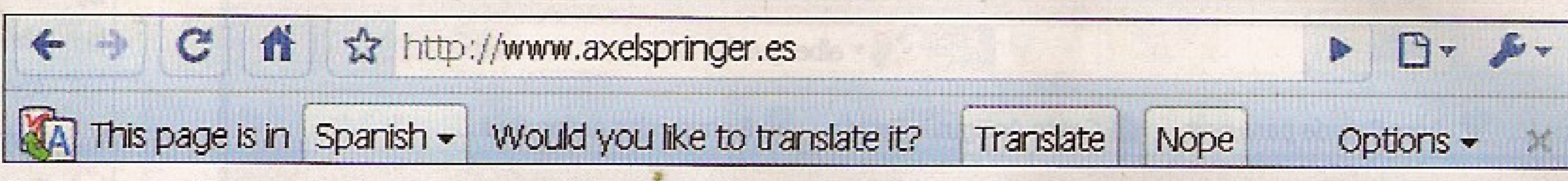


En este menú también suele estar la configuración de los complementos instalados y, en algunos casos, un gestor que permite actualizarlos.



Qué te ofrece tu explorador web

Seguro que has usado muchas veces un explorador web como Internet Explorer o Firefox pero, ¿sabes todo lo que te permite hacer? Es importante que conozcas a fondo sus principales características para poder navegar con seguridad y aprovechar al máximo todas las posibilidades que ofrece.

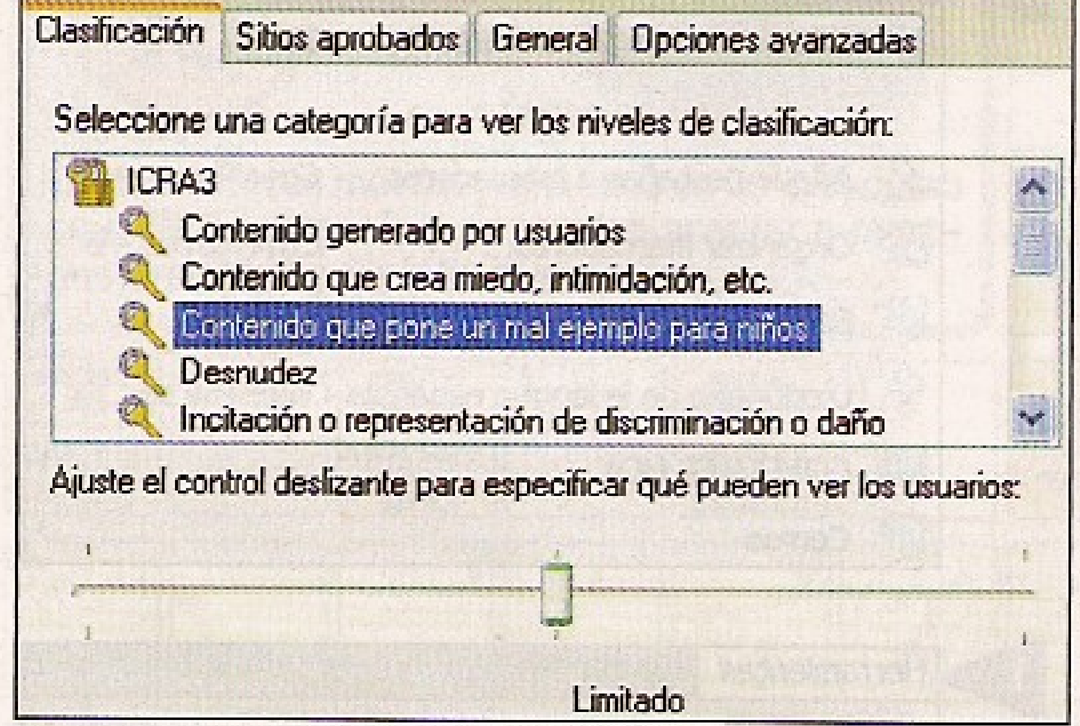


El navegador Chrome incluye una barra de herramientas dedicada a la traducción de webs. Generalmente se muestra sólo cuando visitas una página escrita en otro idioma, y permite traducir a múltiples lenguas.

Acceder a Internet con un navegador y realizar búsquedas es fácil, pero estos programas incluyen muchas otras funciones que deberías conocer. Entre otras cosas, te permitirán filtrar contenidos, navegar con seguridad o guardar enlaces de tus webs favoritas.

Un poco de historia

El primer navegador de Internet destacable fue Netscape Navigator. Actualmente ya no está disponible, pero su código fue liberado para el proyecto inicial de Mozilla Firefox. El siguiente navegador en importancia es Internet Explorer, de Microsoft, que fue la competencia de Netscape durante muchos años y que, a pesar de los problemas de seguridad de sus anteriores versiones, aún sigue siendo el más popular.



El control parental permite definir reglas de filtrado de contenidos para bloquear páginas indeseadas.

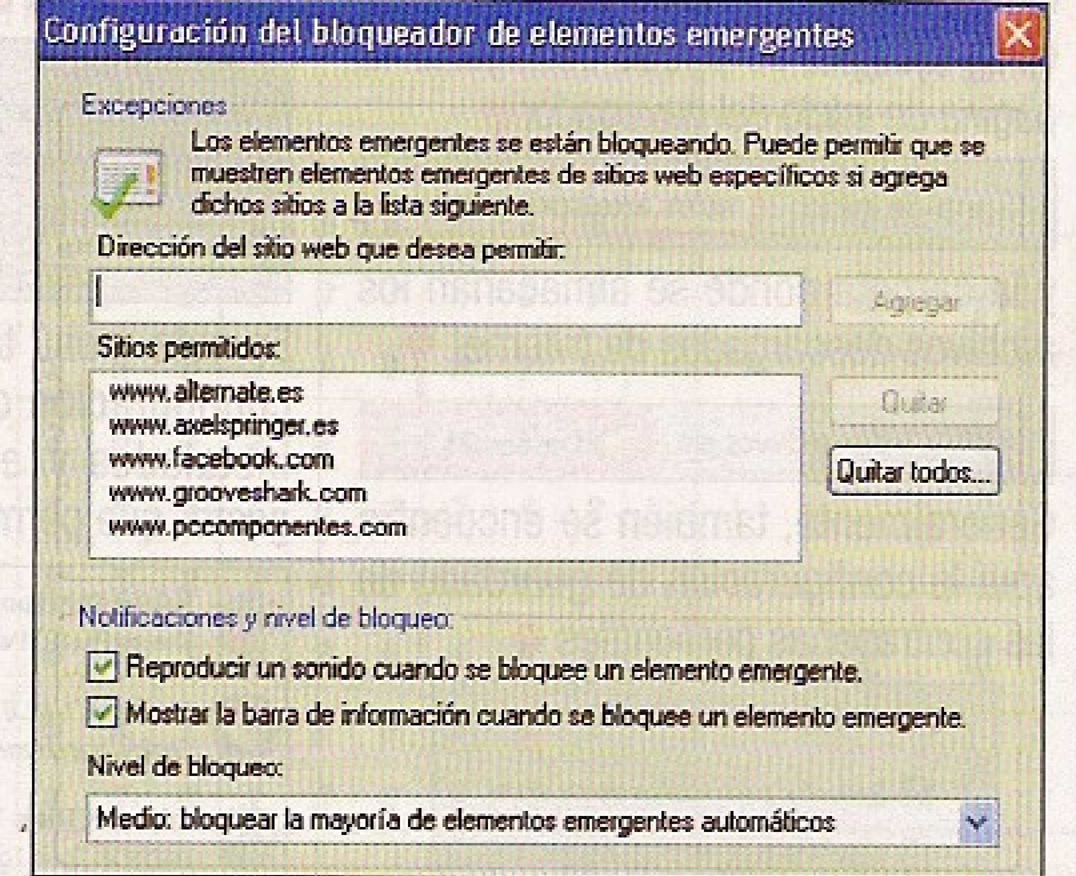
Funciones principales

La tarea más importante de estos programas es ofrecer acceso a las páginas web, guardarlas, imprimirlas y recomendarlas a otros internautas. A partir de aquí, cada programa cuenta con muchas otras funciones. Entre las más útiles para explorar la red se puede destacar la navegación por pestañas, que agrupa diferentes ventanas dentro de una sola, evitando llenar la barra de tareas con demasiadas pantallas. Además, algunos navegadores, como Chrome o Internet Explorer, asignan un proceso diferente a cada una, de forma que si se cuelga un proceso se puede seguir utilizando el programa.



Herramientas de búsqueda

Entre las funciones más útiles de los navegadores están las de búsqueda de webs, palabras, definiciones y artículos concretos. Éstas se apoyan en motores creados por otros servicios online, como Google, Yahoo! o Bing. Existen otros más específicos como el de eBay, que se dedica a subastas online, o el buscador de la Real Academia Española, que ofrece definiciones oficiales de las que están registradas en su diccionario.



Para no ser molestado con pop-ups publicitarios conviene configurar el bloqueo de ventanas emergentes.

Seguridad

Al bucear en la web puedes encontrar de todo, tanto contenidos lícitos como páginas peligrosas para la seguridad de tu equipo. Por eso, es fundamental que el navegador ofrezca barreras contra ciertas amenazas. Además, es importante que te permita gestionar las contraseñas de las webs donde estás registrado.

Páginas sospechosas

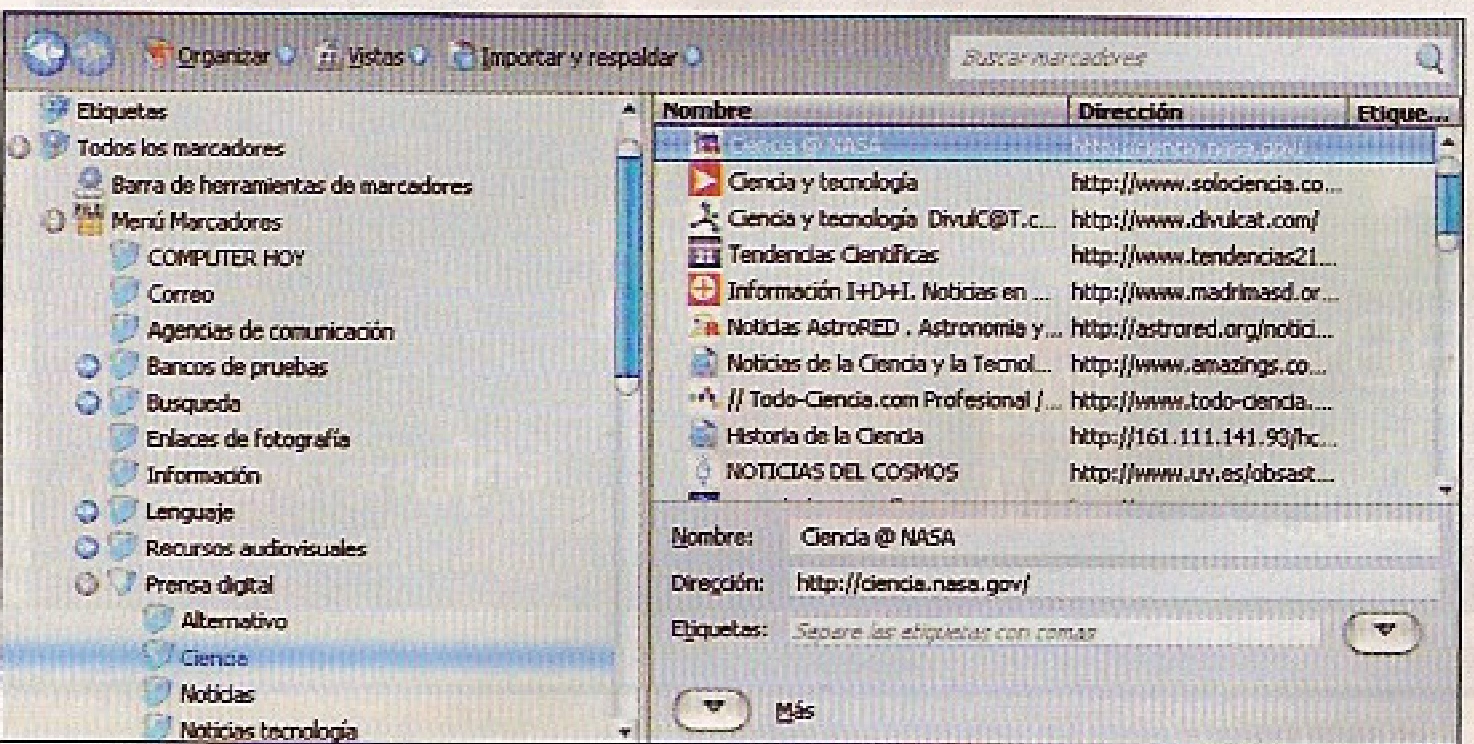
Para evitar entrar en webs de riesgo, algunos navegadores como Google Chrome e Internet Explorer te informan del peligro potencial de los sitios que visitas, y bloquea el acceso para proteger tu ordenador.

Ventanas emergentes

Muchas webs incluyen ventanas que se abren solas y normalmente muestran publicidad. En algunos casos emplean técnicas engañosas, como mensajes falsos acerca de la seguridad en tu sistema, para que instales software en tu equipo. Ya sean peligrosas o no, resultan muy molestas. Si quieres evitar que aparezcan, al menos la mayoría de ellas, puedes emplear el bloqueador de ventanas emergentes de tu navegador. Éste funciona de forma más o menos automática, pero te permitirá seleccionar los sitios en los que no quieres que se use.

Control parental

Si compartes el PC con tus hijos te preocupará que no entren en webs de contenido inapropiado. Para evitarlo puedes emplear un navegador con control parental. Este sistema permite filtrar el contenido de Internet y bloquea el acceso a webs con determinadas características que tú mismo puedes definir, y proteger con contraseña.



Los gestores de favoritos permiten crear una estructura de carpetas con los enlaces organizados. Así resulta más sencillo encontrarlos después.

Contraseñas

Cada vez que te registras en una web debes usar una contraseña, y cuando tienes muchas se hace difícil recordarlas todas. Para ayudarte, los navegadores cuentan con una función que las almacena y, en algunos casos, te permite cifrarlas para que sólo tu puedas verlas.

Favoritos de Internet

Es imposible recordar todas las páginas web interesantes que has visitado y, para no tener que hacerlo, se puede guardar

un enlace en los denominados "favoritos" de Internet, una lista organizada de vínculos. Todos los navegadores tienen una sección de favoritos (en otros programas pueden llamarse marcadores) en el menú principal. Para tener los enlaces a mano la mayoría de navegadores cuenta con un gestor de favoritos, donde se pueden organizar en carpetas y exportar la lista para incluirla en otro navegador.

Complementos y extensiones

Además de las funciones incluidas en el propio programa, muchos navegadores permiten la instalación complementos, como plugins, extensiones de funciones del programa y temas para personalizar la apariencia.



En muchos navegadores se puede escoger el motor de búsqueda.

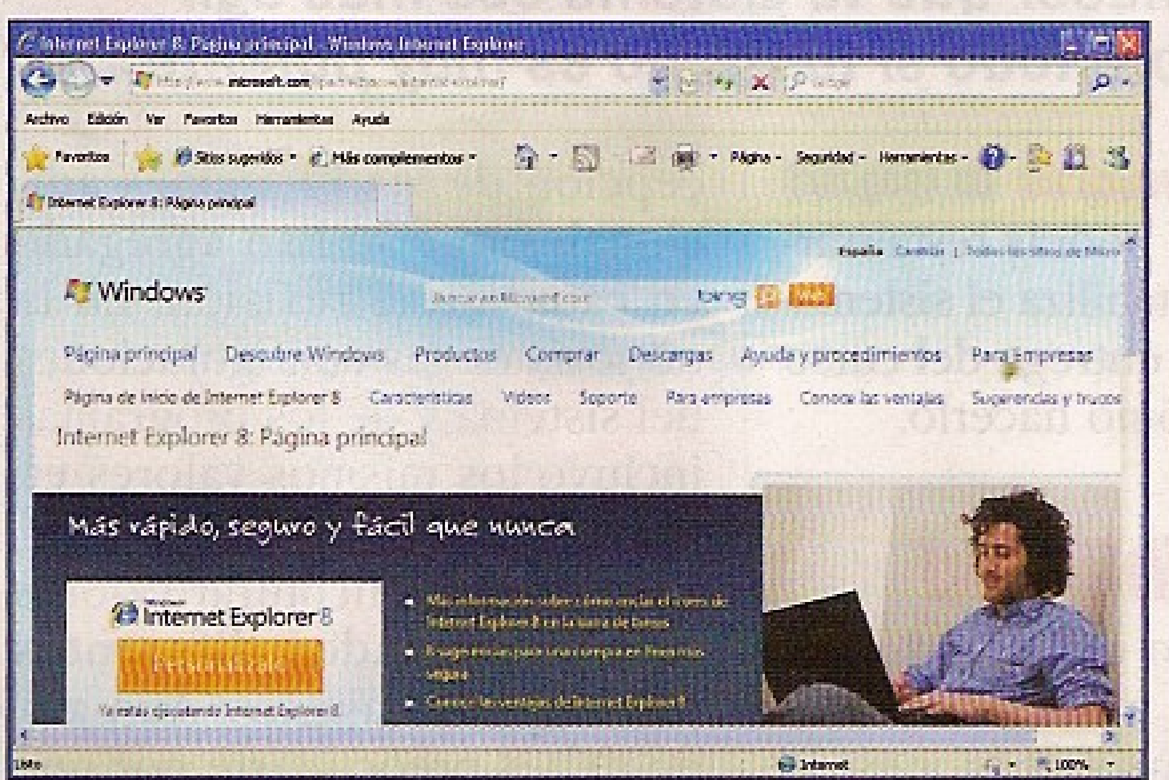
Esto amplía las posibilidades de uso y permite configurar el navegador con las características que interesan a cada usuario. Los complementos más destacados son los que permiten evitar la publicidad en las páginas de Internet, los dedicados a ver ciertos archivos o formatos multimedia en la red, como Adobe Flash Player o Real Media, los que descargan vídeos directamente desde las webs, como Video Downloadhelper.

Diseño

Algunos exploradores web, como Firefox, permiten personalizar su interfaz con temas y configurar alguna barra de herramientas. Si prefieres que tu navegador sea lo más sencillo posible en cuanto a su apariencia, puedes recurrir a programas como Opera o Google Chrome, que tienen una interfaz menos recargada y aprovechan más el espacio que hay en la pantalla.

Los navegadores más destacados

Entre todos los programas que se usan para buscar información en Internet hay cinco que son los más populares. Aunque todos se parecen mucho entre sí y ofrecen funciones análogas, cada uno tiene sus pros y sus contras. A continuación te mostramos cómo son y qué ofrecen los principales navegadores que usan los internautas españoles.



Microsoft Internet Explorer

Este explorador web es un desarrollo de Microsoft y se encuentra integrado en sus sistemas operativos. Actualmente es el más popular, y permite realizar una navegación muy segura. Los elementos que más destacan de la última versión son el filtro SmartScreen para detectar webs fraudulentas y potencialmente peligrosas, la inclusión de aceleradores de búsqueda dedicados y la posibilidad de agregar complementos a su interfaz. La pega es que no se puede personalizar su apariencia.

www.microsoft.com



Mozilla Firefox

Se trata de uno de los navegadores más utilizados, debido sobre todo a la gran cantidad de complementos que se le pueden instalar. De serie incluye herramientas muy interesantes, como un gestor de descargas que se puede mantener en ejecución tras cerrar el programa, otro de búsqueda y descarga de complementos y otro para organizar los marcadores (favoritos de Internet). Sus principales pegas son que se cuelga de vez en cuando y que solicita actualizaciones cada vez que se inicia.

www.mozilla-europe.org

Google Chrome

Se trata del navegador más rápido de entre los más populares. Incluye menos funciones que sus homólogos, pero permite instalar extensiones para ampliarlas. Su interfaz es muy limpia, con pocos iconos que distraigan del contenido de las páginas y se puede sincronizar con la cuenta de Google. También incluye un sencillo gestor de favoritos y otro de descargas. Otra función interesante es que genera un proceso para cada pestaña y que éstas se pueden mover libremente de una ventana a otra.

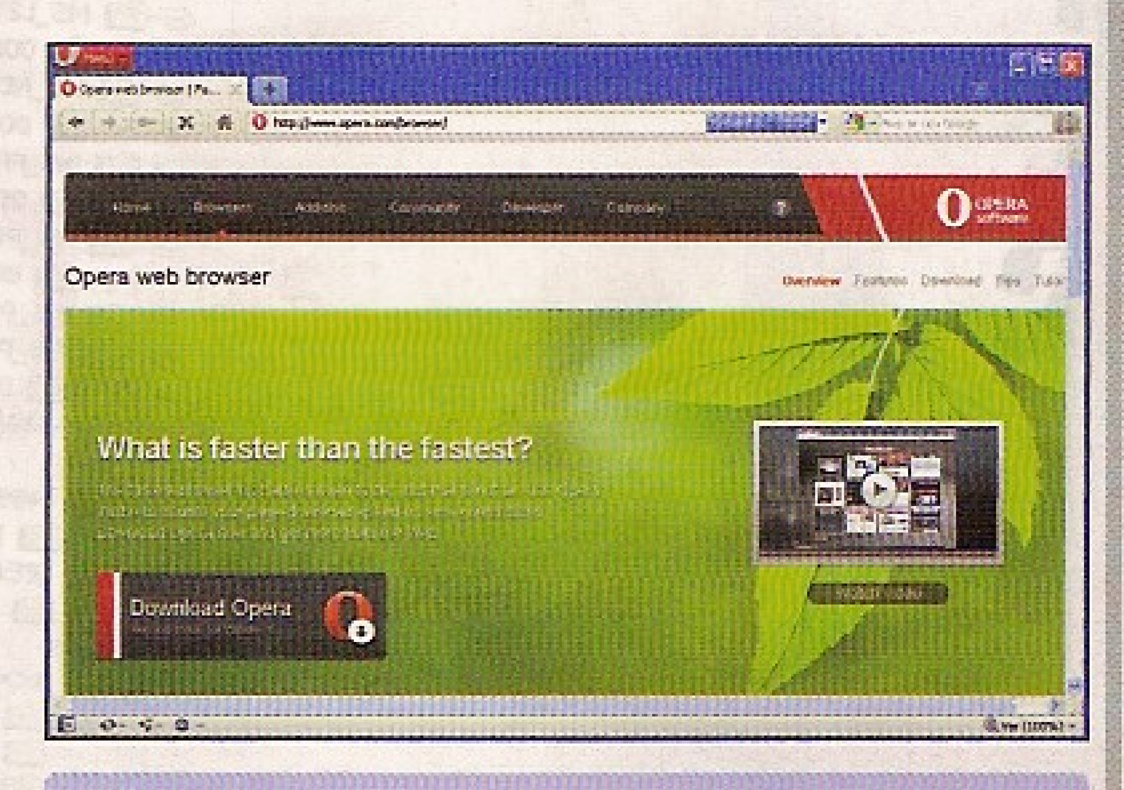
www.google.es/chrome



Apple Safari

Navegador de la marca Apple, con una interfaz similar a la de Mac OS. Tiene funciones interesantes como el Lector de Safari, que elimina la publicidad que hay en las páginas.

www.apple.com/es/safari



Opera

Este navegador incluye, entre otras funciones, navegación por pestañas, sincronización con dispositivos, un acelerador de transferencias a la red y función de compartir contenidos.

www.opera.com

Como un libro abierto

Así de claro vas a ver el registro de Windows, gracias a este curso. En esta entrega encontrarás las claves para hacer que tu sistema sea más ágil y conseguirás mejor rendimiento, sobre todo si tu PC no es muy potente.

Esta entrega del curso la dedicamos a la optimización del sistema operativo. Por un lado, explicamos cómo reducir el tiempo que tarda en arrancar y, por otro, te contamos cómo mejorar el rendimiento de tu PC personalizando funciones relacionadas con la memoria, el procesador y las conexiones a Internet. Recuerda que, antes de realizar ningún cambio, debes exportar los **valores** 01 (pág.57) originales. Así podrás restaurarlos si se desestabiliza el sistema. En la primera entrega del curso explicamos cómo hacerlo.

Compatibilidad

El contenido del Registro de Windows es muy similar en todas las últimas versiones de este sistema operativo, a excepción de las funciones adicionales que se han agregado en cada nueva revisión. En la mayoría de las configuraciones del sistema y de los programas incluye los mismos valores en las mismas **claves** 02 (pág.57), pero puedes encontrar valores predeterminados diferentes para algunos ajustes. Aún así, no debes preocuparte por que los ejemplos que te mostramos a continuación sean válidos para tu sistema operativo en particular. Todos los cambios que proponemos aquí funcionan de la misma manera tanto para Windows XP como para Windows Vista y 7.

Guía del curso

Sumario

Alternativas al Editor del registro

Existen varias aplicaciones que permiten optimizar el rendimiento del sistema operativo sin tener que editar el registro a mano. Una de las más populares, gratuita y que sirve para Windows Vista y 7, es Ultimate Windows Tweaker (www.winvistaclub.com). Eso sí, también te interesa hacer una copia de seguridad antes de usarla.

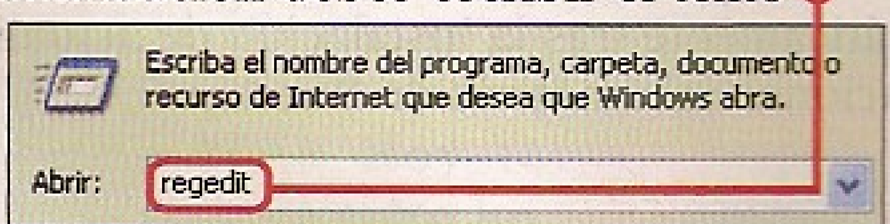


Arranque y apagado

1 Quita programas al inicio

Para que tu equipo arranque más rápido puedes editar la lista de aplicaciones que se ejecutan al inicio del sistema. Ten en cuenta que, antes de nada, debes saber exactamente a qué programa representa cada valor del registro que vayas a eliminar. En caso contrario, puedes borrar algún proceso crítico del sistema o el arranque de un programa útil. Puedes encontrar definiciones de los procesos del sistema y de las aplicaciones en webs como www.procesoswindows.com

1 Para acceder a la clave que contiene los valores de inicio de estos programas debes acceder al **Editor del registro** 03 (pág.57) de Windows. Haz click en Inicio y, después, en la función Ejecutar... En la ventana que se muestra a continuación debes escribir el texto



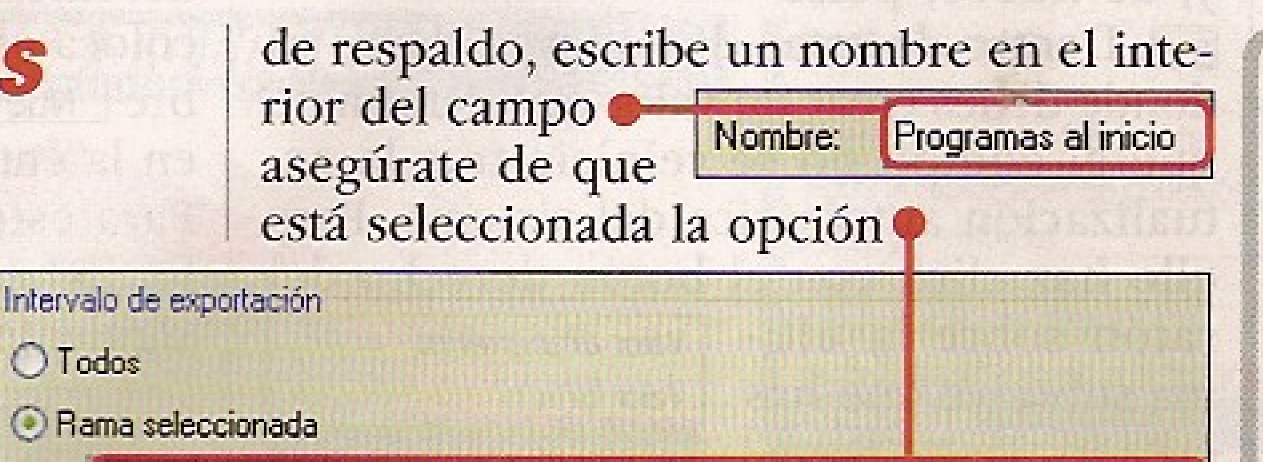
y pulsar el botón Enter. Entonces, se iniciará el editor mostrando las ramas del registro

Mi PC
HKEY_CLASSES_ROOT
HKEY_CURRENT_USER
HKEY_LOCAL_MACHINE
HKEY_USERS
HKEY_CURRENT_CONFIG

2 En esta pantalla tienes que desplegar el árbol HKEY_LOCAL_MACHINE. Después, abre sucesivamente las claves SOFTWARE, Microsoft, Windows y CurrentVersion y, finalmente, selecciona Run. A la derecha verás todos los valores que contienen, que corresponden a las aplicaciones que se abren con el sistema

Nombre	Tipo	Datos
(Predeterminado)	REG_SZ	(valor no establecido)
Adobe ARM	REG_SZ	"C:\Archivos de programa\Archivos comunes\Adobe\ARM\1.0\AdobeARM.exe"
Adobe Reader Speed Launcher	REG_SZ	"C:\Archivos de programa\Adobe\Reader 9.0\Reader\Reader_sl.exe"
Alcmtr	REG_SZ	ALCMTR.EXE
RTHDCPL	REG_SZ	RTHDCPL.EXE
S3Trayp	REG_SZ	S3trayp.exe
SunJavaUpdateSched	REG_SZ	"C:\Archivos de programa\Archivos comunes\Java\Java Update\jusched.exe"

3 Antes de modificar nada debes hacer una copia de seguridad de la clave anterior. Haz click con el botón derecho del ratón sobre ella y pulsa en Exportar. Selecciona una ubicación para el fichero de respaldo, escribe un nombre en el interior del campo asegúrate de que está seleccionada la opción



y haz click en el botón Guardar.

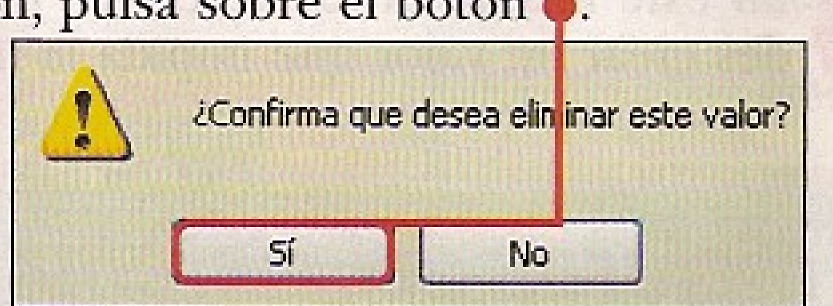
4 Ahora ya puedes cambiar los valores de estos programas. Revisa la lista que aparece y selecciona un programa que no necesites. Como ejemplo de programas inútiles que siempre aparecen están el actualizador de Adobe Reader y la aplicación Adobe ARM

Adobe ARM
Adobe Reader Speed Launcher

Aquí, pincha con el botón derecho del ratón sobre uno de ellos y haz click sobre la entrada

Modificar
Cambiar datos binarios
Eliminar
Cambiar nombre

Para confirmar la acción, pulsa sobre el botón



Repite este procedimiento hasta dejar la lista reducida al máximo

Nombre	Tipo	Datos
(Predeterminado)	REG_SZ	(valor no establecido)
Alcmtr	REG_SZ	ALCMTR.EXE
RTHDCPL	REG_SZ	RTHDCPL.EXE
S3Trayp	REG_SZ	S3trayp.exe
SunJavaUpdateSched	REG_SZ	"C:\Archivos de programa\Archivos comunes\Java\Java Update\jusched.exe"

Comprobarás que, a partir de ahora, tu equipo se iniciará más rápido. Si tienes problemas ve a la carpeta donde hayas guardado la clave anteriormente exportada y haz doble click sobre ese fichero. Se agregará automáticamente al Registro de Windows y recuperarás la configuración que había antes del cambio.

Atajos de teclado del registro

Teclas	Funciones
F1	Ayuda del Editor de registro
F2	Renombrar clave seleccionada
F3	Buscar siguiente
F5	Actualizar la ventana
F6 o Tab	Cambiar de panel en el editor
F10	Activar la barra de menús
Supr	Eliminar clave seleccionada
Alt + Inicio	Ir a la clave "Mi PC"
Alt + ←	Contraer rama seleccionada
Alt + →	Expandir rama seleccionada
*	Expandir todas las ramas
→	Abrir subclaves de la clave marcada
←	Contraer árbol de subclaves de la clave marcada
Ctrl + P	Imprimir contenido de la clave seleccionada
Ctrl + B	Iniciar búsqueda en el registro

2 Optimiza el apagado

Windows tarda cierto tiempo en apagarse, ya que dedica varios segundos a cerrar cada proceso activo. Por defecto suele estar configurado para tardar 20 segundos, aunque puedes reducir este valor para acelerar el proceso. Como ejemplo, nosotros, lo hemos bajado hasta ocho, aunque puedes emplear valores inferiores.

Accede al registro como has hecho en el ejemplo anterior, abre la rama

Mi PC
HKEY_CLASSES_ROOT
HKEY_CURRENT_USER
HKEY_LOCAL_MACHINE
HKEY_USERS
HKEY_CURRENT_CONFIG

y despliega la clave Control Panel. Aquí, selecciona la subclave Desktop y, a la derecha, haz doble click sobre el valor WaitToKillAppTimeout. Verás la configuración predeterminada, establecida en 20 segundos (20.000 milisegundos)

Nombre de valor:
WaitToKillAppTimeout
Información del valor:
20000

Cambia esta cantidad por

Información del valor:
8000

y haz click en el botón Aceptar para confirmar. Ahora debes desplegar la rama HKEY_LOCAL_MACHINE y, seguidamente, las claves SYSTEM y CurrentControlSet. Selecciona aquí la subclave Control y, a la derecha, haz doble click sobre el valor WaitToKillServiceTimeout. Sustituye el dato predeterminado por

Nombre de valor:
WaitToKillServiceTimeout
Información del valor:
8000

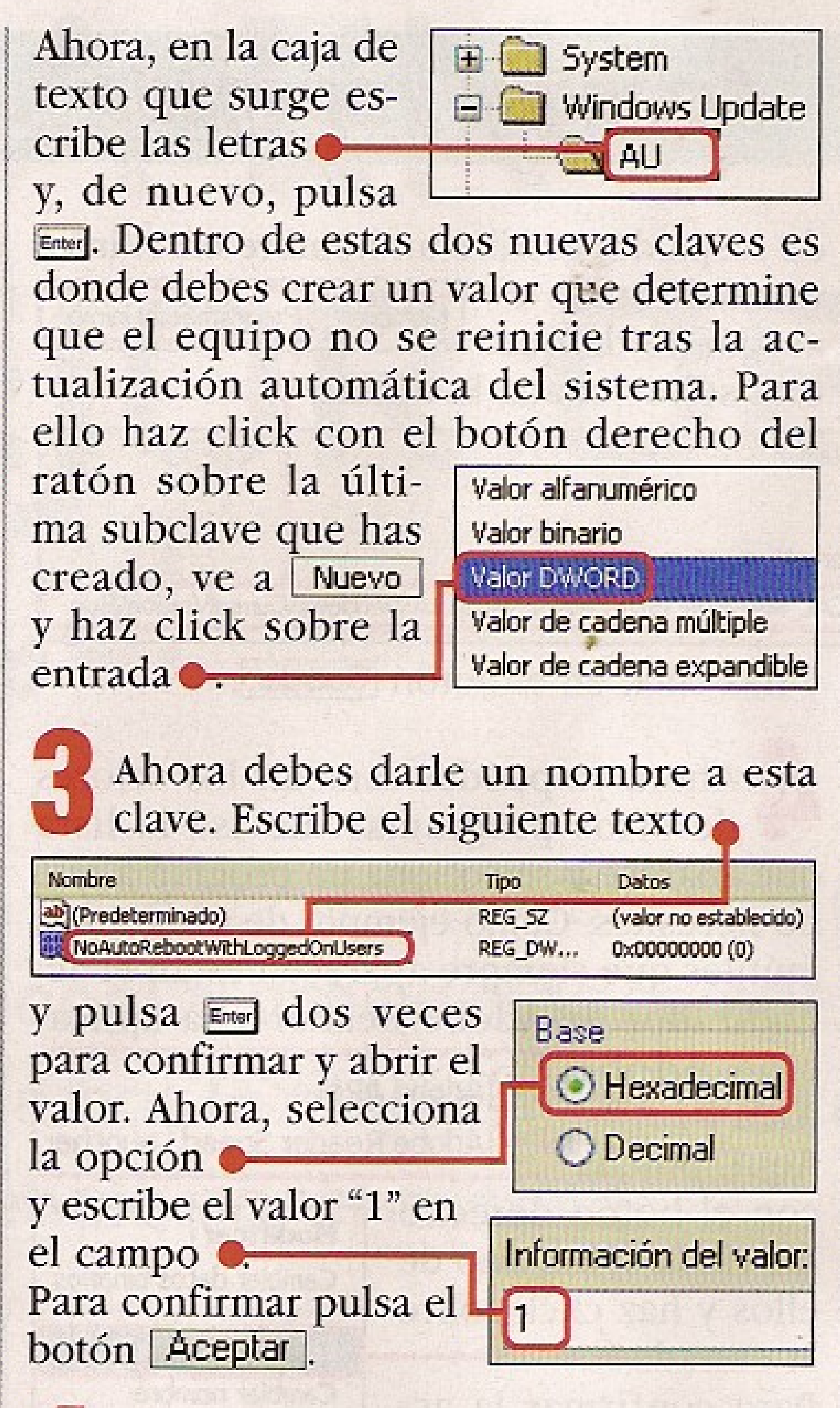
y haz click después sobre Aceptar para confirmar el cambio. Ahora podrás comprobar que el sistema se cierra más deprisa.

3 Que no te molesten las actualizaciones

Windows Update, el programa que se encarga de actualizar el sistema, reinicia el equipo tras instalar ciertos parches. Además, en muchos casos, instala actualizaciones cuando apagas el sistema. Si quieres evitar que este programa realice estas tareas, retrasando tu trabajo, puedes modificar el registro como te mostramos a continuación.

1 Abre el Editor del registro y despliega la sección HKEY_LOCAL_MACHINE. Seguidamente, abre las claves SOFTWARE, Policies y Microsoft y selecciona la subclave Windows. Haz click con el botón derecho del ratón sobre ella, coloca el cursor sobre Nuevo y pulsa en Clave. En la caja de texto que acompaña a la clave nueva escribe el nombre Windows Update y pulsa el botón Enter.

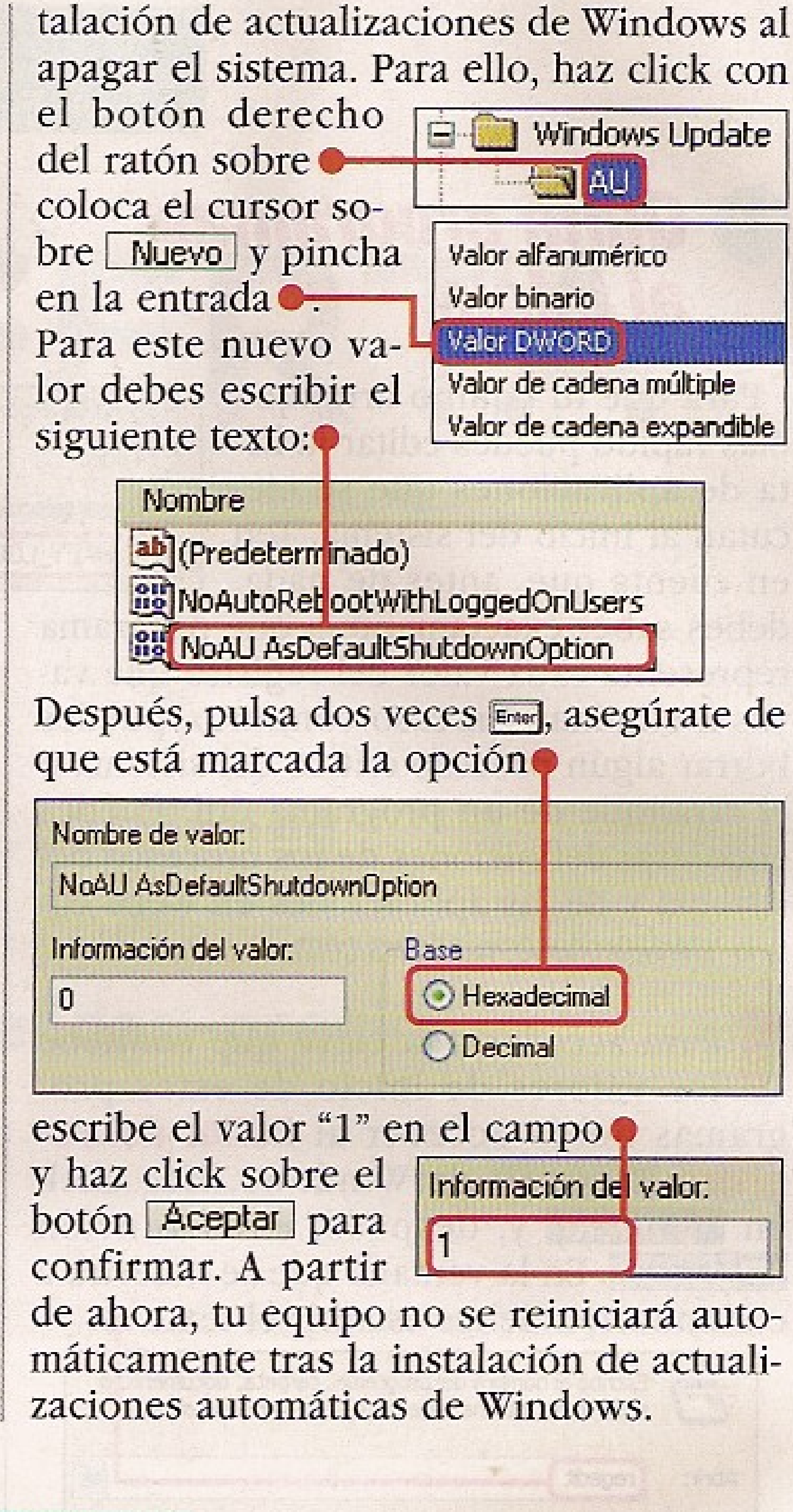
2 Ahora, haz click con el botón derecho del ratón sobre la nueva clave que has creado, ve a Nuevo y pincha en Clave.



Ahora, en la caja de texto que surge escribe las letras AU y, de nuevo, pulsa Enter. Dentro de estas dos nuevas claves es donde debes crear un valor que determine que el equipo no se reinicie tras la actualización automática del sistema. Para ello haz click con el botón derecho del ratón sobre la última subclave que has creado, ve a Nuevo y haz click sobre la entrada Valor DWORD.

3 Ahora debes darle un nombre a esta clave. Escribe el siguiente texto NoAutoRebootWithLoggedOnUsers y pulsa Enter dos veces para confirmar y abrir el valor. Ahora, selecciona la opción Hexadecimal y escribe el valor "1" en el campo Información del valor. Para confirmar pulsa el botón Aceptar.

4 En este mismo árbol de claves puedes crear un valor que impida la instalación de actualizaciones de Windows al apagar el sistema. Para ello, haz click con el botón derecho del ratón sobre AU coloca el cursor sobre Nuevo y pincha en la entrada Valor DWORD. Para este nuevo valor debes escribir el siguiente texto: NoAU AsDefaultShutdownOption.



Después, pulsa dos veces Enter, asegúrate de que está marcada la opción Hexadecimal, escribe el valor "1" en el campo y haz click sobre el botón Aceptar para confirmar. A partir de ahora, tu equipo no se reiniciará automáticamente tras la instalación de actualizaciones automáticas de Windows.

Mejoras del sistema

Además de acelerar el inicio y el apagado de Windows desde el registro, se puede mejorar el rendimiento del sistema de varias formas. Eso sí, recuerda que debes exportar los valores originales antes de modificarlos, por si ocasionas inestabilidad en el sistema con estos cambios.

Optimiza Explorer

El explorador de Windows está íntimamente ligado con el funcionamiento interno del sistema, además de actuar como interfaz de exploración de archivos. Por este motivo tiende a colgarse con relativa facilidad. Si quieres minimizar este problema puedes cambiar su configuración en el registro para que realice sus dos funciones en procesos separados. De esta forma, si se bloquea, no será necesario reiniciar el equipo.

Abre el Editor del registro y despliega la sección HKEY_CURRENT_USER. Ahora, abre la clave Software y, sucesivamente, las subclaves Microsoft, Windows, CurrentVersion y Explorer. Pincha en Advanced y haz doble click sobre SeparateProcess.

Revisa que la base numérica seleccionada sea Hexadecimal y sustituye el dato predeterminado "0" por "1" en el campo. Para confirmar el ajuste haz click en Aceptar.

Acelera los menús

El Explorador de Windows cuenta con menús para acceder a sus funciones pero, en muchas ocasiones, tardan demasiado en mostrarse. Si quieres agilizar este procedimiento puedes modificar el registro para reducir este tiempo.

Accede al Editor del registro, abre la rama HKEY_CURRENT_USER, despliega la clave Control Panel y pulsa sobre la subclave Desktop. Ahora, a la derecha, haz doble click sobre el valor MenuShowDelay REG_SZ 400 y, en la ventana que se muestra después, cambia el valor predeterminado (400 milisegundos) por 0 y haz click sobre el botón Aceptar para confirmar. A partir de ahora los menús se abrirán al instante, y lo notarás sobre todo al cambiar de un menú ya abierto a otro que incluya mucho contenido.

Desactiva la memoria virtual

Para trabajar con las aplicaciones que usas, los sistemas operativos Windows emplean la **memoria RAM** 04, pero también una memoria virtual, representada por el **archivo de paginación** 05. Si quieres agilizar el funcionamiento del sistema, y de los programas que tienes instalados, puedes hacer que los procesos que éstos ejecutan no se carguen en la memoria virtual, sino únicamente en la RAM. Para que esto funcione necesitas que tu equipo tenga bastantes recursos, pero te ofrecerá un aumento visible del rendimiento.

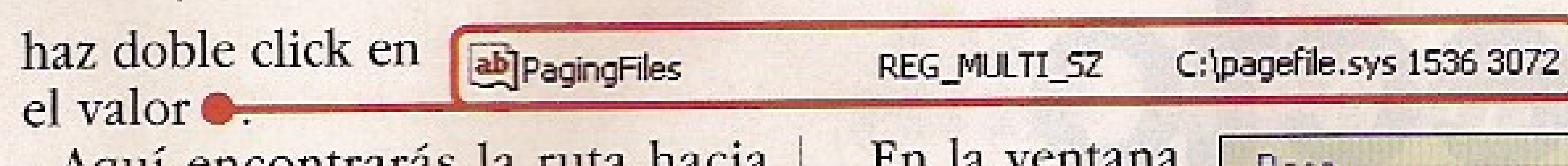
Para desactivar la carga de los procesos ejecutivos en el archivo de paginación abre el Editor del registro de Windows, ve a HKEY_LOCAL_MACHINE y abre sucesivamente las claves SYSTEM, CurrentControlSet, Control y Session Manager. Aquí, selecciona la subclave Memory Management. A la derecha, haz doble click en DisablePagingExecutive REG_DWORD 0x00000000 (0) y modifica el dato binario de la ventana que aparece de "0" a "1" en del campo. Para confirmar el cambio que has realizado haz click en Aceptar. Para que los cambios se hagan efectivos debes reiniciar el sistema.

Amplía el archivo de paginación

Si tu PC tiene 2 Gb o menos de memoria RAM, te puede interesar ampliar el tamaño de la memoria virtual disponible. Además, si tienes más de un disco duro, es mejor que cambies su ubicación para que se localice en una unidad diferente a la que contiene el sistema operativo.

Accede a la misma subclave que has modificado en el punto anterior pero, esta vez,

haz doble click en el valor


PagingFiles REG_MULTI_SZ C:\pagefile.sys 1536 3072

Aquí encontrarás la ruta hacia el archivo de paginación y dos valores, que corresponden a las cantidades mínima y máxima de la memoria virtual que utiliza este fichero.

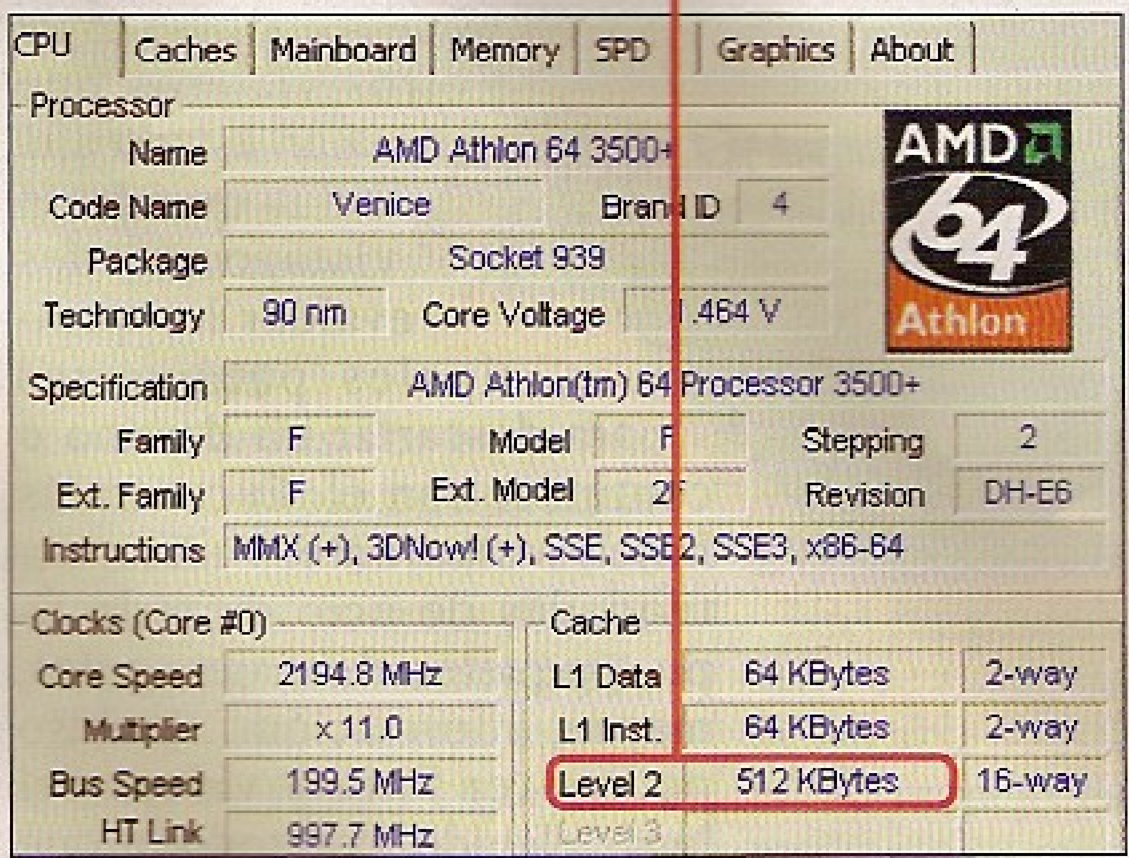
Nombre de valor: PagingFiles
Información del valor: C:\pagefile.sys 1536 3072

Aquí puedes modificar la ruta para reubicarlo en otro disco duro y cambiar los dos valores para ampliar el mínimo y el máximo de esta memoria, por ejemplo D:\pagefile.sys 2048 4096. Para confirmar haz click en Aceptar y reinicia el equipo para aplicar los cambios realizados.

Aprovecha la memoria caché L2

Los procesadores tienen varios niveles de memoria caché. La de nivel 2 (caché L2) se dedica fundamentalmente a las tareas relacionadas con aplicaciones. Si quieres que el sistema emplee la totalidad de esta memoria, lo que supone un aumento de rendimiento en los programas, puedes especificarlo en el Registro de Windows. Pero, antes de nada, debes revisar las especificaciones técnicas de tu procesador.

Si no sabes qué procesador lleva tu equipo, ni cuánta caché L2 tiene, puedes emplear el programa gratuito CPU-Z (www.cpuid.com) para revisar las especificaciones. Descárgalo, instálalo y, en su ventana principal, anota el dato.



A continuación, abre el Editor del registro, emplea la misma ruta de claves que has utilizado en los dos ejemplos anteriores y selecciona la subclave Memory Management. En el lado derecho de la ventana, haz doble click sobre el valor SecondLevelDataCache REG_DWORD 0x00000000 (0)

En la ventana de datos que se muestra señala la opción Decimal (Base: Hexadecimal / Decimal) y escribe el valor que has apuntado antes dentro del campo Información del valor: 512. Para confirmar, pincha en el botón Aceptar y reinicia el equipo para que se efectúen los cambios.

Elimina dll innecesarias

Windows mantiene en la memoria los archivos con extensión .dll de las aplicaciones que vas utilizando, incluso después de haberlas cerrado. Para que se eliminen automáticamente de la lista de procesos, y recuperar los recursos que ocupan, puedes recurrir al registro de Windows. Aquí deberás crear un valor asociado a Explorer que fuerce su eliminación cuando cierras los programas.

Para comenzar, abre el Editor del registro, despliega la sección HKEY_LOCAL_MACHINE y sigue la ruta de claves SOFTWARE, Microsoft, Windows y CurrentVersion. Dentro de esta última, selecciona la subclave Explorer, haz click con el botón derecho del ratón sobre ella, sitúate sobre la entrada Nuevo (Expandir / Nuevo / Buscar... / Eliminar / Cambiar nombre / Exportar / Permisos... / Copiar nombre de clave) y haz click en el tipo de valor que necesitas crear, en este caso Valor alfanumérico (Clave / Valor alfanumérico / Valor binario / Valor DWORD / Valor de cadena múltiple / Valor de cadena expandible). Escribe el texto AlwaysUnloadDll en el campo Nombre ((Predeterminado) / GlobalAssocChangedCo. / IconUnderline / AlwaysUnloadDll) y pulsa Enter. Después, haz doble click en el nuevo valor y escribe el número "1" en el campo.

Nombre de valor: AlwaysUnloadDll
Información del valor: 1

Para confirmar los cambios haz click en Aceptar y reinicia el equipo. Comprobarás que los archivos dll de aplicaciones cerradas no se mantienen en la lista de procesos. Así tendrás más recursos de memoria disponibles para trabajar con mayor fluidez con otras aplicaciones.

Acelera las conexiones a Internet

De forma predeterminada, Windows limita el número de conexiones a Internet simultáneas que se pueden realizar. Para mejorar el acceso a la red puedes editar el registro para ampliar el número de conexiones permitidas. Esto optimizará la navegación y las descargas de ficheros.

Accede al Editor del registro, abre la sección HKEY_CURRENT_USER y despliega, una por una, las claves Software, Microsoft, Windows y CurrentVersion. Marca la subclave Internet Settings, haz click con el botón derecho del ratón sobre ella, sitúate en Nuevo (Expandir / Nuevo / Buscar...) y pincha sobre Valor DWORD (Valor alfanumérico / Valor binario / Valor DWORD / Valor de cadena múltiple). En el nuevo valor que aparece escribe el texto MaxConnectionsPerServer (WarnonZoneCrossing REG_DWORD / ZonesSecurityUpgrade REG_BINARY / MaxConnectionsPerServer REG_DWORD) y pulsa dos veces Enter. En la ventana de datos debes marcar la opción Decimal (Base: Hexadecimal / Decimal). Escribe ahora el valor adecuado que, en conexiones de banda ancha es Información del valor: 20 y haz click en el botón Aceptar para confirmar. Ahora debes crear otro valor más que, aunque no es imprescindible en Windows XP, sí lo es en Windows 7. Selecciona de nuevo la clave Internet Settings, haz click con el botón derecho sobre ella, ve al submenú Nuevo y pincha en la entrada Valor DWORD (Valor binario / Valor DWORD / Valor de cadena múltiple). Aquí tienes que escribir, exactamente, el texto MaxConnectionsPer1_0Server (MaxConnectionsPerServer REG_DWORD / MaxConnectionsPer1_0Server REG_DWORD) y pulsar dos veces en Enter. En la pantalla de datos selecciona Decimal, y escribe la misma información del valor que has creado antes. Para confirmar, pulsa el botón Aceptar y reinicia el sistema. En esta entrega del curso ya has aprendido a optimizar el equipo. En la próxima te enseñaremos a personalizar la interfaz del sistema y las funciones de algunos programas de uso habitual.

¿Qué es...?

01 Valores
Entradas del registro dedicadas a una configuración del sistema o de una aplicación. Dentro de los valores, que pueden ser de diversos tipos, se encuentran los datos que determinan los parámetros de su funcionamiento.

02 Claves
Subsecciones del registro que contienen los valores asociados a una función del sistema o de una aplicación. Las claves pueden tener subclaves en su interior, que contienen otros apartados de la configuración de ese software.

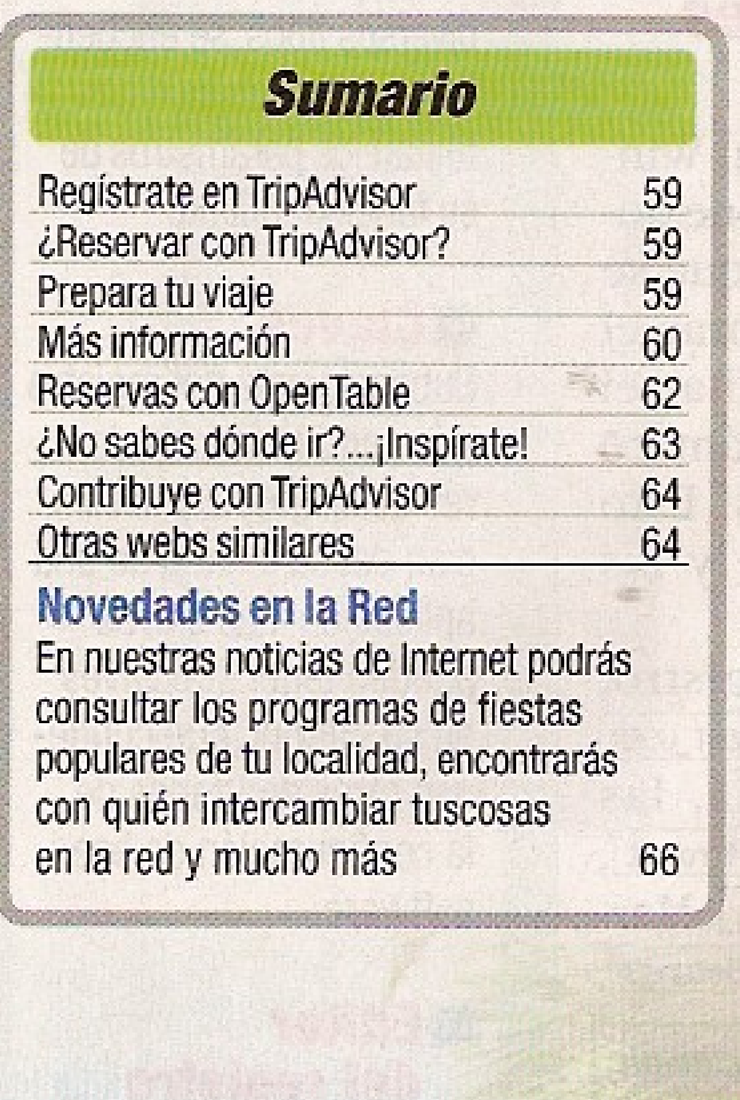
03 Editor del registro
Interfaz que permite acceder al contenido del Registro de Windows y modificarlo. Todos los cambios que se realizan en él se mantienen sin necesidad de guardarlos, aunque algunos sólo se hacen patentes tras reiniciar el sistema operativo.

04 Memoria RAM
Tipo de memoria que el sistema emplea para trabajar con los programas. En ella se mantienen los procesos que ejecutan los programas y, en ocasiones, siguen ahí tras haber cerrado alguno de ellos. Es conveniente que tu equipo tenga suficiente memoria para cubrir, como poco, las necesidades de todos los programas que sueles ejecutar de forma simultánea.

05 Archivo de paginación
Espacio de memoria del disco duro que el sistema emplea a modo de memoria de trabajo, con funciones similares a las que desempeña la RAM. En función de la velocidad de transferencia de datos de la unidad donde se encuentre ubicado será más o menos efectiva.

El viaje perfecto

Ya está aquí el calor, los niños no tienen cole y las vacaciones se te echan encima. Y tú sin saber dónde ir todavía. Hay tantos destinos...¿cuál elegir? Menos mal que hay páginas especializadas en las que tienes todo lo que necesitas para decidirte. Así que...¿a qué esperas?



Sumario

Irse de vacaciones...¡qué gustazo! Excepto si te toca planearlas, claro. Buscar el mejor viaje, el vuelo más económico, el hotel adecuado, qué hacer cuando estés en tu destino... todos estos quebraderos de cabeza le amargan el principio de las vacaciones a más de uno. Además, aún con la selección más cuidadosa, el hotel puede resultar ser un desastre, estar en una zona muy ruidosa, no "brillar" precisamente por su limpieza, ese fantástico restaurante indio puede ser un fiasco, etc. Por desgracia, en las webs de los destinos vacacionales no suelen abundar los comentarios negativos. Nadie se echa piedras en su propio tejado.



En TripAdvisor puedes planificar tus vacaciones de principio a fin y averiguar qué opinan los que ya han estado donde tú quieres ir.

Claro que siempre te queda el recurso de visitar foros de opiniones, pero ya te tienes que poner a localizar el hotel, la compañía aérea, el restaurante o lo que sea. Algo que suele llevar bastante tiempo y no siempre te ayuda. Por suerte, con TripAdvisor lo tienes todo a mano: en el mismo sitio puedes localizar el mejor hotel para ti, leer las opiniones de otros viajeros sobre el mismo y contrastarlo todo sin abandonar la web en ningún momento. Se acabó el volverte loco con una docena de pestañas entre sitios de opiniones, webs de viajes, etc. Además, generalmente tienes que "hacer la media" de las opiniones, para averiguar cuál es la impresión mayoritaria sobre el sitio o establecimiento que estás analizando. Y eso significa que debes leerte bastantes.

Todo a mano

Con TripAdvisor obtienes una herramienta que podríamos llamar "una para todos y todos para una". Verás representaciones gráficas de las opiniones de otros viajeros que ya han estado allí, con lo que de un vistazo puedes evaluar los principales parámetros para descartar un destino o continuar con él. Encontrarás hotel, restaurante, vuelos, actividades de ocio de todo tipo, paquetes de viajes, guías, mapas, información... incluso podrás ver fotos y vídeos del lugar elegido, con todo lo que necesitas para decidir el destino de este año, evaluar las diferentes posibilidades y elegir los lugares y servicios que más te convengan.

Ánimo, que te vamos a ayudar a planificar las vacaciones en menos de una hora.

Regístrate en TripAdvisor

Aunque no es imprescindible registrarte en TripAdvisor para buscar hoteles o vuelos, te aconsejamos que emplees unos minutos en el registro, ya que obtienes algunas ventajas como la posibilidad de guardar tus lugares favoritos y planificar tu próximo viaje, conectar con otros destinos u obtener las últimas ofertas de itinerarios en tu email. Además, tienes la posibilidad de compartir tus experiencias con los demás y comentar hoteles, viajes, etc.

1 De modo que entra en www.tripadvisor.es y haz click en Regístrate ahora! en la esquina superior derecha. Luego pulsa en el botón Regístrate ahora.

2 Escribe tu dirección de email y acto seguido pulsa en Registrarse.

Correo electrónico
miemail@servidor.com
Registrarse
Política de privacidad

Luego escribe y confirma una contraseña, e introduce bajo ella un nombre que quieres que aparezca en pantalla junto a tus comentarios. Después rellena el resto de datos y haz click en ¡Registrarse ahora!.

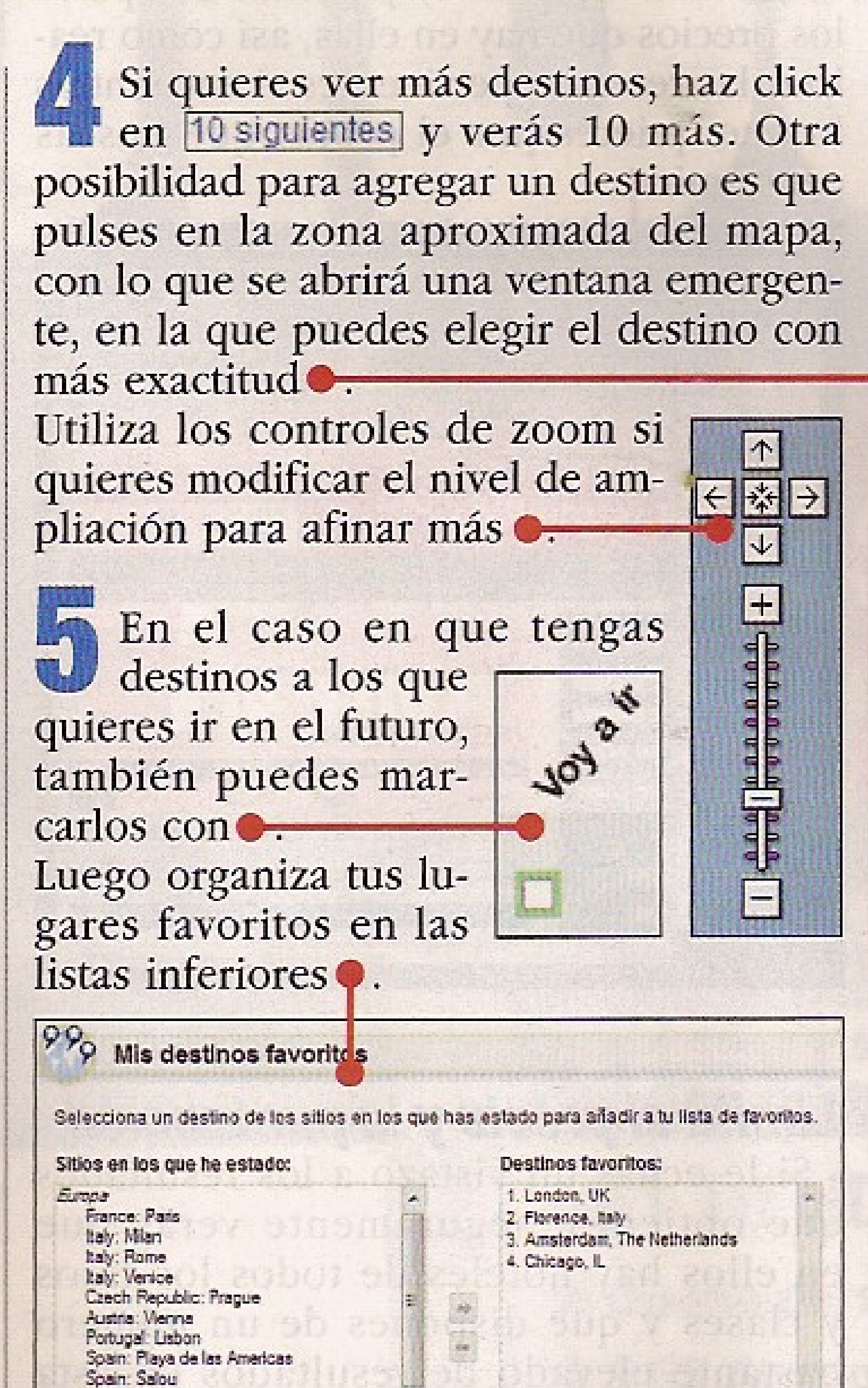
Contraseña
••••••••••
Confirma tu contraseña
••••••••••

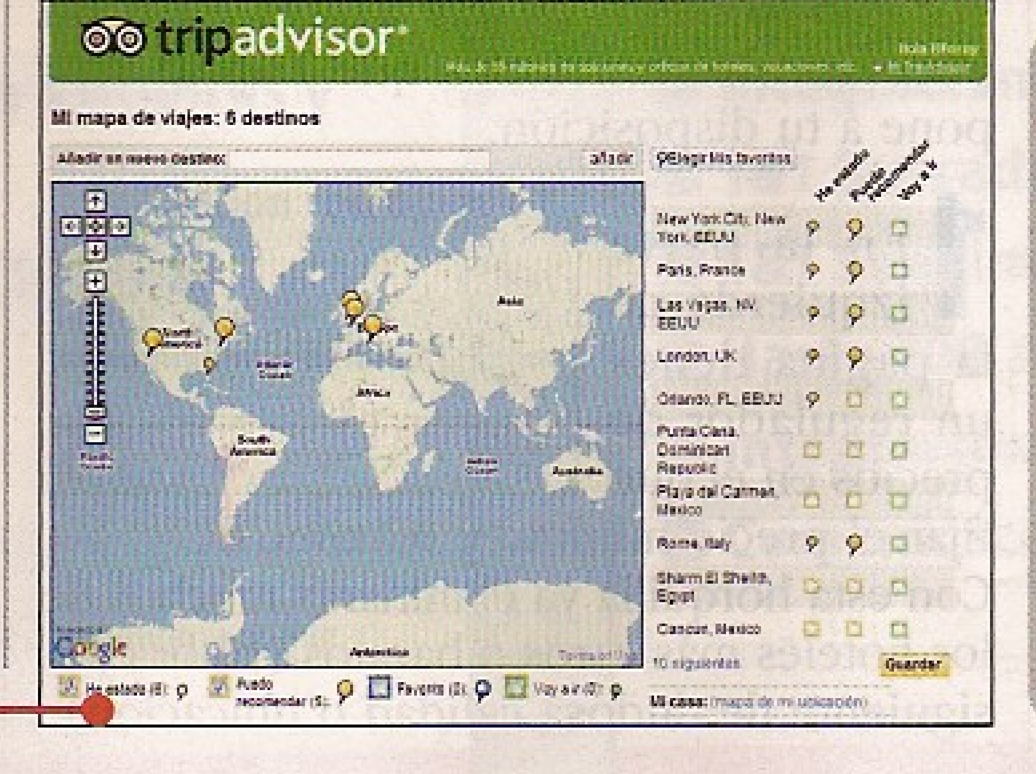
Crea un nombre en pantalla
ElFerny

3 Como TripAdvisor se basa en las recomendaciones y los comentarios de los usuarios, puedes comenzar directamente en la siguiente pantalla, indicando los sitios en los que has estado y marcando si los conoces y/o recomiendas.

4 Si quieres ver más destinos, haz click en 10 siguientes y verás 10 más. Otra posibilidad para agregar un destino es que pulses en la zona aproximada del mapa, con lo que se abrirá una ventana emergente, en la que puedes elegir el destino con más exactitud. Utiliza los controles de zoom si quieres modificar el nivel de ampliación para afinar más.

5 En el caso de que tengas destinos a los que quieres ir en el futuro, también puedes marcarlos con Voy a ir. Luego organiza tus lugares favoritos en las listas inferiores.







Puedes pasarlos de una a otra con ayuda de las flechas.

6 Cuando termines, haz click en Guardar y continuar>> y ya habrás acabado. Ahora ya únicamente te queda pulsar sobre el botón



para volver a TripAdvisor y comenzar a disfrutar de todas sus posibilidades.

¿Reservar con TripAdvisor?

TripAdvisor te aconseja los mejores vuelos, hoteles y destinos de vacaciones. Te permite buscar las mejores ofertas y compararlas entre ellas, cotejando también las opiniones de otros que ya han estado allí. Sin embargo, no puedes reservar directamente con TripAdvisor, sino que tendrás que hacerlo con cada uno de los operadores correspondientes en cada caso.

Prepara tu viaje

Tras el rápido registro ya estás en condiciones de preparar tu viaje y seleccionar lo mejor de lo mejor. A continuación verás cómo ir a Nueva York, elegir un vuelo, buscar el hotel perfecto, encontrar algún rincón en el que disfrutar de una buena cena o comida mientras estás de vacaciones y cómo encontrar actividades para los ratos libres, en los que no te apetece estar tumbado a la bartola o admirando la arquitectura local.

1 Consigue el mejor vuelo

Antes de disfrutar de las vacaciones debes, naturalmente, llegar a tu destino. Y todos sabemos lo que significa eso en verano. Vuelos chárter, retrasos, ofertas similares que luego no son iguales, líneas de bajo coste que son un desastre y otras que son estupendas. En resumen, que es difícil elegir lo correcto. O lo era hasta ahora.

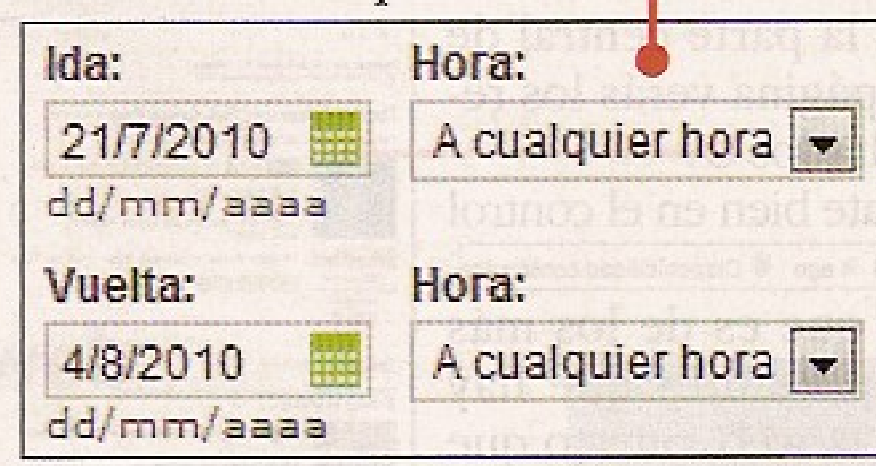
1 Desde la página principal de TripAdvisor haz click en Vuelos. Luego escribe las primeras letras del aeropuerto de salida y espera a que se desplieguen las opciones. Haz click en el nombre correcto. A continuación repite la misma operación de nuevo con el destino.

Desde:
mad
Madrid, Spain -

Hasta:
new
New York City, NY - All Airports (NYC)

2 Acto seguido elige el número de pasajeros y determina las fechas de ida y regreso (y si quieres también la hora) en las casillas correspondientes.

Adultos:
2



Si quieres ver un calendario, simplemente haz click en el icono del calendario.

3 Para terminar, elige el tipo de billete

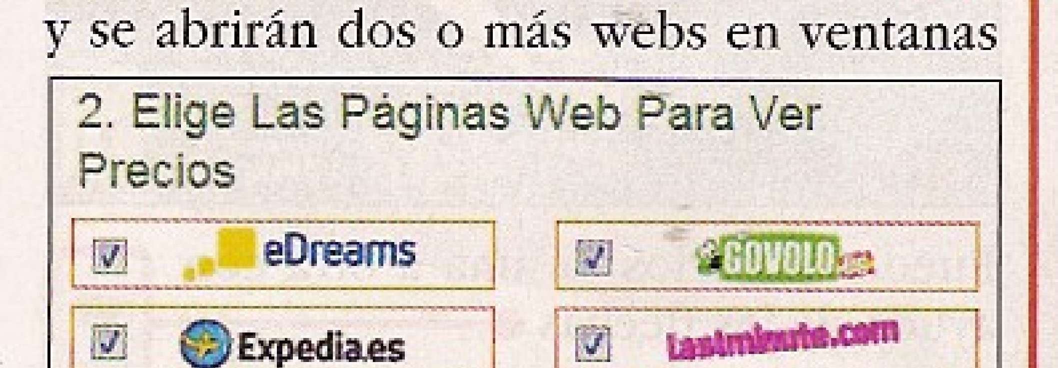
Billete:
Ida y vuelta
Sólo ida o vuelta

y determina si prefieres no hacer escalas o si no te importa aterrizar en algún aeropuerto cercano (aunque tengas que desplazarte después).

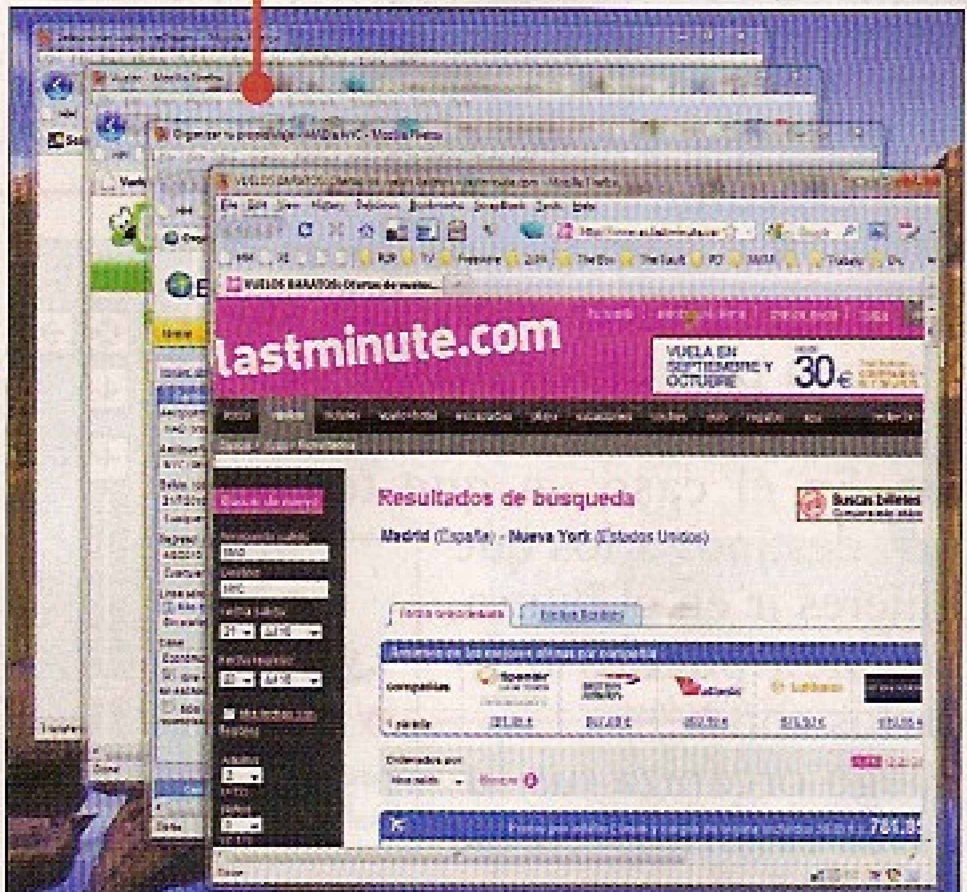
Opciones:
☐ Incluir aeropuertos vecinos
☑ Preferible sin escalas

Esto último normalmente reduce el precio del billete, ya que las tarifas de los aeropuertos principales son más elevadas.

4 Ahora ya sólo te queda realizar un click en el botón y se abrirán dos o más webs en ventanas



nuevas (el número exacto depende del destino y de cuántos operadores tienen viajes hacia el mismo) y podrás comparar los precios que hay en ellas, así como realizar las reservas pertinentes si encuentras lo que quieres por el precio que buscas conseguir.



5 A partir de este punto ya no hay relación con TripAdvisor, ya que este sitio solamente te ayuda a localizar los vuelos que quieres, al mejor precio.

Más información

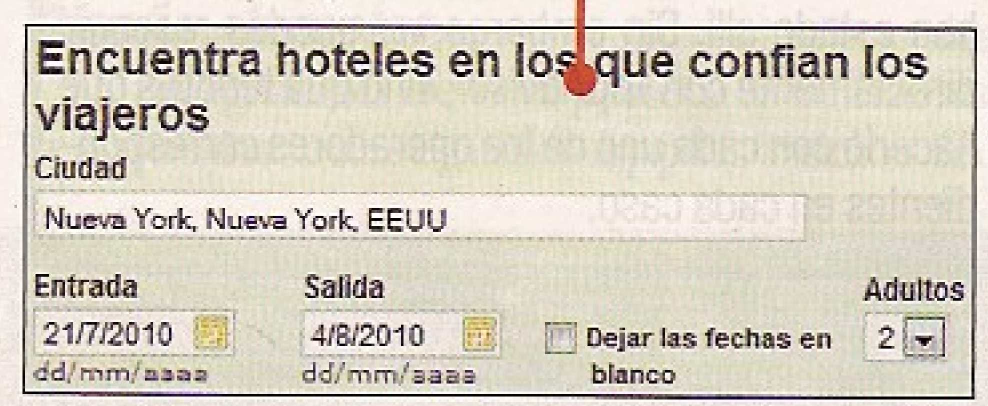
Observa bien las páginas de TripAdvisor, porque con frecuencia puedes encontrar enlaces relacionados con la operación que estás haciendo. En la parte inferior, por ejemplo, encontrarás muchas veces los vínculos a todas las posibilidades que te ofrece el sitio para el destino o actividad que has elegido…¡aprovéchate!

Más información acerca de los viajes a Nueva York.

2 Busca el hotel perfecto

Ya que tienes un vuelo, ha llegado el momento de encontrar un sitio donde dormir. Poco, porque Nueva York es "la ciudad que nunca duerme", como cantaba el bueno de Sinatra, y siempre hay algo que hacer. Pero en algún lado tendrás que descansar…

1 Pulsa en Hoteles. Si no has hecho nada más desde la reserva del vuelo, TripAdvisor se acuerda de tu destino y rellena la casilla correspondiente.



No sólo eso, sino que también ajustará la fecha del viaje y el número de viajeros. Si estás de acuerdo con todo, pulsa sobre Encontrar hoteles.

2 Ahora espera unos segundos a que finalice la búsqueda.

Consejo: Busca por precio, servicios y más (ver columna izquierda). Buscando… 81% completado

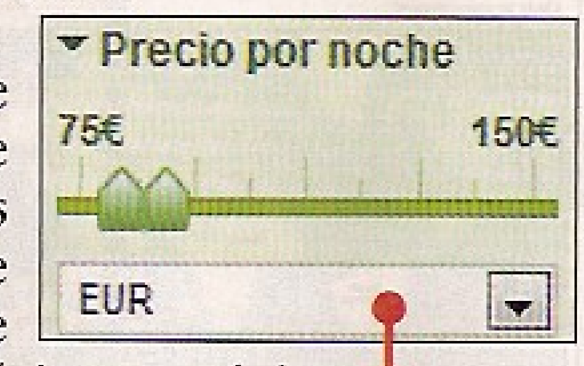
En la parte central de la página verás los resultados. Fíjate bien en el control 21 jul - 4 ago Disponibilidad confirmada, ya que es de los más importantes que hay en la web, puesto que te indica si los resultados están confirmados con el hotel en cuestión y hay habitaciones disponibles en los días que pides.



Limita el precio y la puntuación

Si le echas un vistazo a los resultados que obtienes, seguramente verás que en ellos hay hoteles de todos los tipos y clases y que dispone de un número bastante elevado de resultados en esta y en sucesivas páginas « 1 2 … 14 ». Por ello lo mejor es que acotes éstos un poco con las funciones que TripAdvisor pone a tu disposición.

1 En la parte izquierda de la página tienes un regulador de precios en el que fijar el precio mínimo y máximo.



Con esta horquilla ya eliminarás muchos de los hoteles más caros o baratos (y por consiguiente de dudosa calidad o ubicación).

2 Al soltar los reguladores, tendrás que esperarte unos segundos, ya que se actualizarán los resultados 1-20 de 79. Te aconsejamos que también emplees el regulador de puntuación, ya que te permite eliminar aquellos hoteles que han recibido malas críticas y por consiguiente una baja puntuación por los otros viajeros que ya han estado allí y han opinado.

3 No temas en ajustar una puntuación inferior elevada.

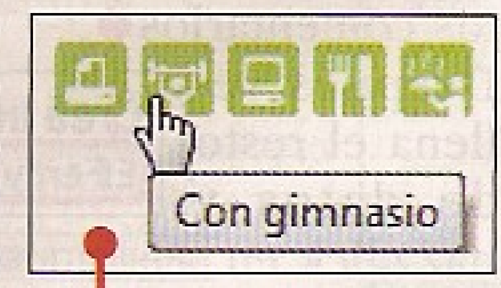
Puntuación de viajeros
4.5 5.0

Si no consigues lo que quieres, siempre estás a tiempo de reducir un poco tus expectativas. Una vez que se ha actualizado la lista, puedes elegir por fin un hotel que te guste. Fíjate en la valoración que se encuentra en la parte superior y que realiza el sitio sobre el precio del hotel.

Averigua si el hotel te conviene

Una cosa es que el precio esté bien y otra muy distinta que lo esté el propio hotel. O que esté bien situado. Así que ahora que ya tienes un candidato toca investigarlo a fondo, para ver si es lo que quieres o tienes que seguir buscando.

1 En la propia página de resultados ya tienes algo de información, así como iconos con los servicios del hotel.



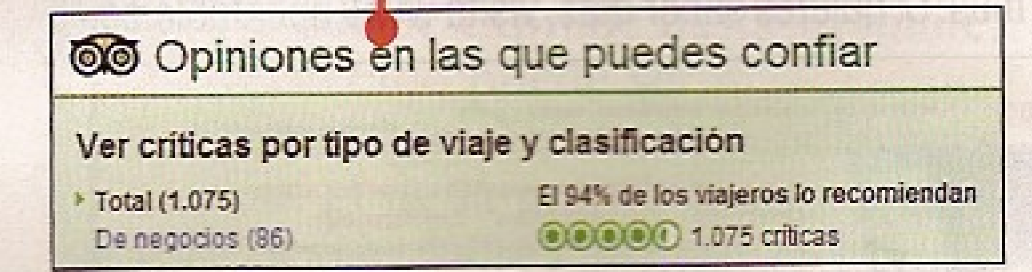
En cualquier caso, pulsa sobre el nombre Hilton Garden Inn Times Square para acceder a toda la información.

2 Ahora se abrirá una página similar a la siguiente





repleta de información. En la parte central del sitio web se encuentra uno de los apartados que más te interesa por el momento: las opiniones.



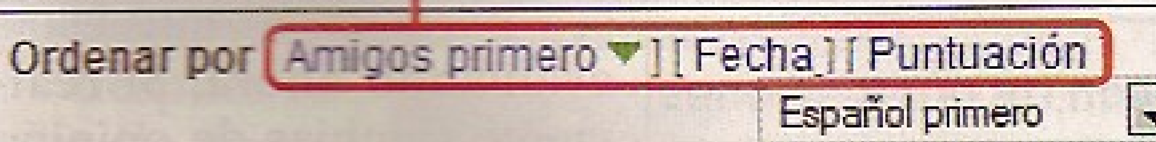
3 En la parte izquierda selecciona el uso que vas a hacer del hotel para averiguar las opiniones pertinentes [En pareja (352)]. Recuerda que un hotel puede ser estupendo para negocios y no tener ningún atractivo para una pareja en busca de un rincón romántico.

4 Observa ahora de nuevo la puntuación específica en este apartado.



No te fijes sólo en las cifras, sino también en el equilibrio de las opiniones. Si todas tienden hacia "bien" tienes mucho ganado, pero si hay división de opiniones, corres mucho más riesgo de estar en el grupo de los que se han quejado.

5 Luego analiza algunos comentarios, que, por cierto, puedes organizar de diferentes formas.

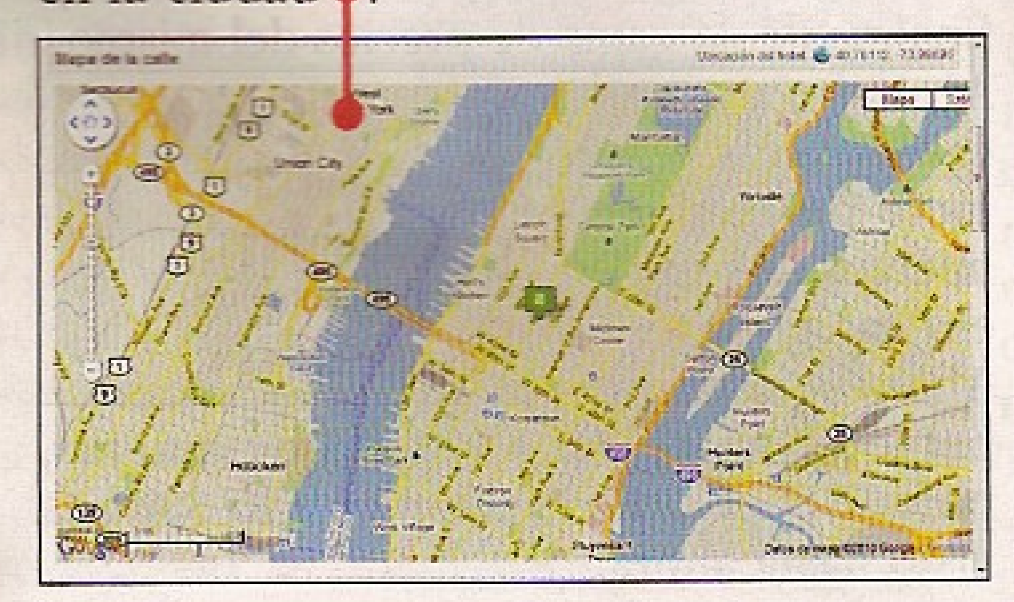


Si te has convencido, emplea los vínculos superiores

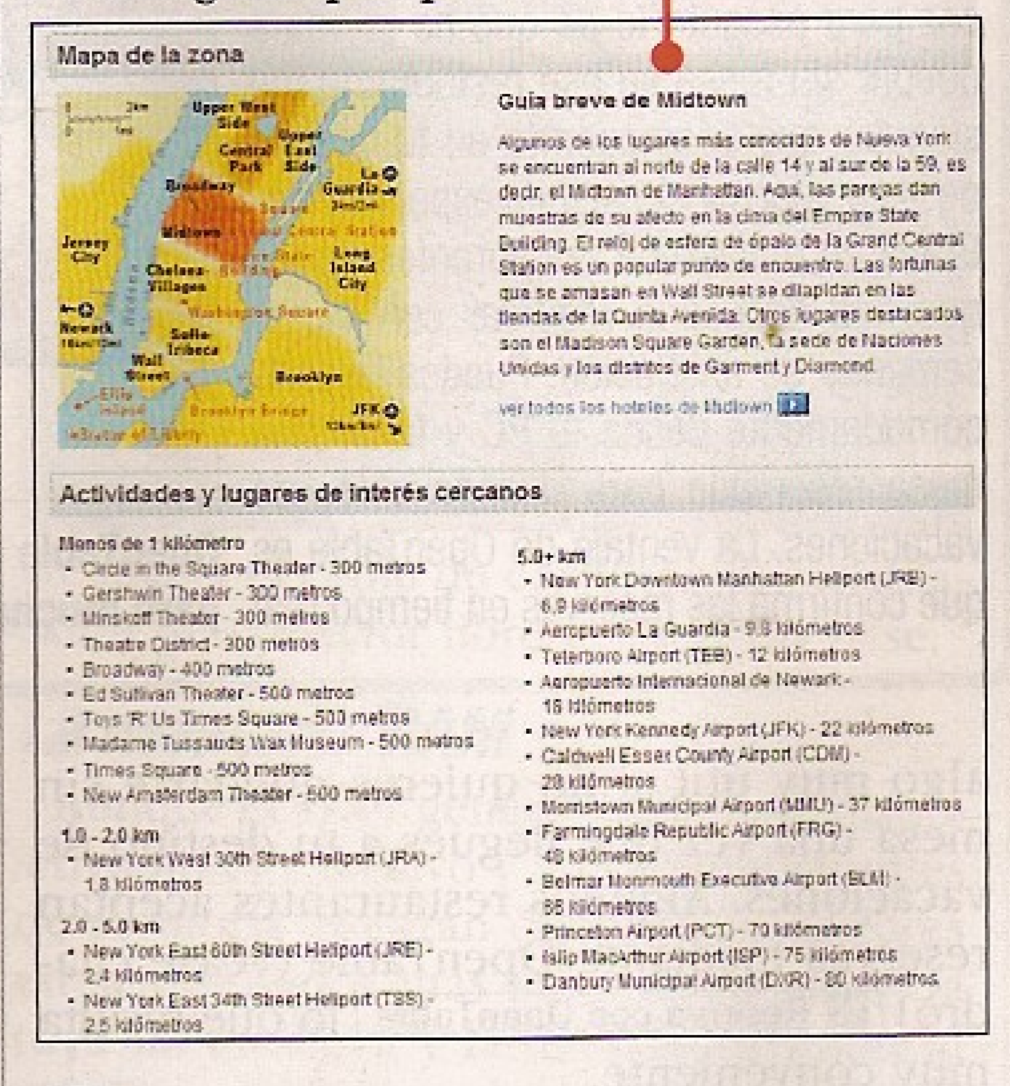


para obtener más información.

6 En primer lugar es interesante saber dónde se encuentra. De modo que haz click en la entrada [Ubicación del hotel]. Se abrirá una ventana nueva de Google Maps en la que puedes ver la ubicación exacta en la ciudad.



7 Ten cuidado con la ventana del mapa, porque contiene mucho más de lo que parece. Si te desplazas hacia abajo, verás una guía de la zona, lugares cercanos, así como ofertas de hoteles próximos, más económicos o en los que puedes mejorar de categoría por poco más.



8 Cuando termines, vuelve a la ventana anterior y échale un vistazo a las fotos del hotel [Fotos del hotel], a la lista completa de servicios [Servicios del hotel] o realiza una visita virtual si está disponible.

9 Por último, controla el índice de popularidad del hotel en TripAdvisor,

Índice de popularidad de TripAdvisor
N.º 17 de 420 hoteles en Nueva York

que indica cuántas personas se han decantado por este hotel en Nueva York. Comprueba dónde se encuentra con respecto a los demás: ser el 15 no está mal entre 500, sí entre 20. Ya puedes ver también qué es lo que hay interesante cerca del hotel.



Por la zona de Hilton Garden Inn Times Square

Hoteles similares por la misma zona

HOTEL	EUR*	DIST.	PUNTUACIÓN
Hotel Mela	321€	0,6 km	
Distrikt Hotel New York City, an Ascend Collection hotel	294€	0,7 km	
The Blakely New York	268€	0,8 km	
Wyndham Garden Hotel - Times Square South	270€	1,1 km	
The Strand Hotel	325€	1,2 km	

TODOS LOS HOTELES EN NUEVA YORK
Precio medio/noche*

Restaurantes por la zona con mejor puntuación

RESTAURANTE	DIST.	PUNTUACIÓN
Trattoria Trecolori	0,2 km	

Reserva la habitación

Pero ahora lo que toca es reservar la habitación. Al igual que en el caso de los vuelos, esta operación se realiza de forma externa a TripAdvisor.

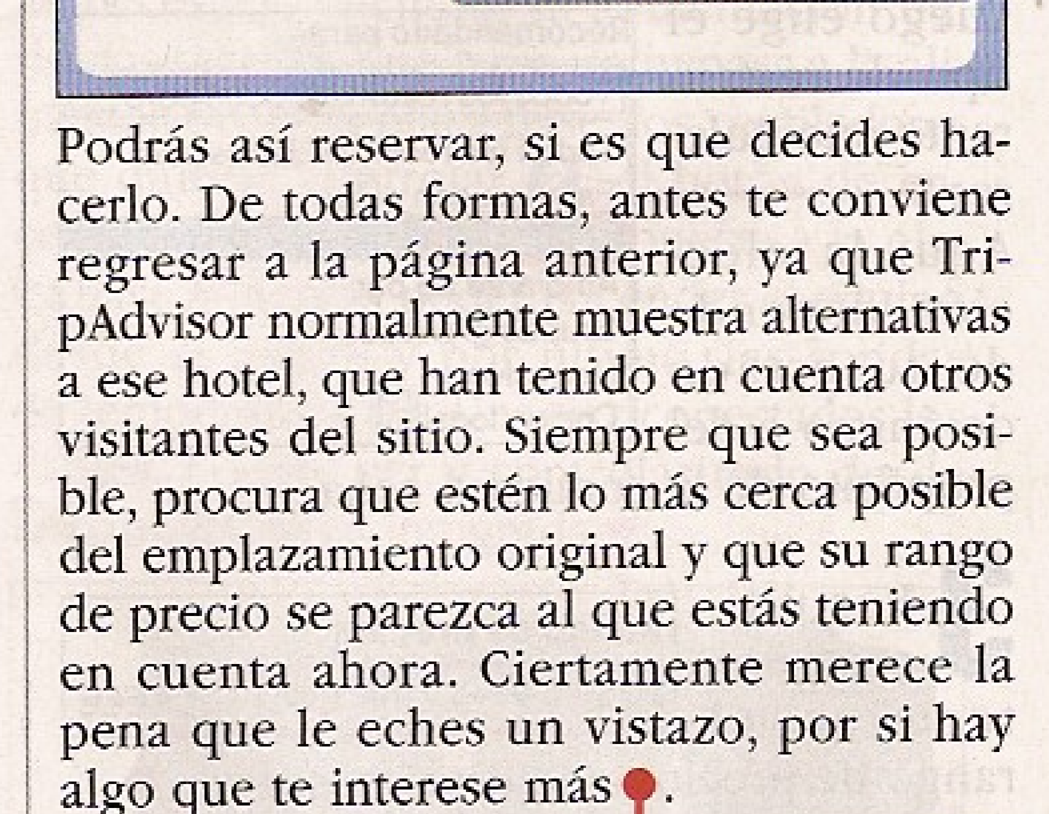
1 En la parte superior de la página del hotel encontrarás disponible un recuadro como este:



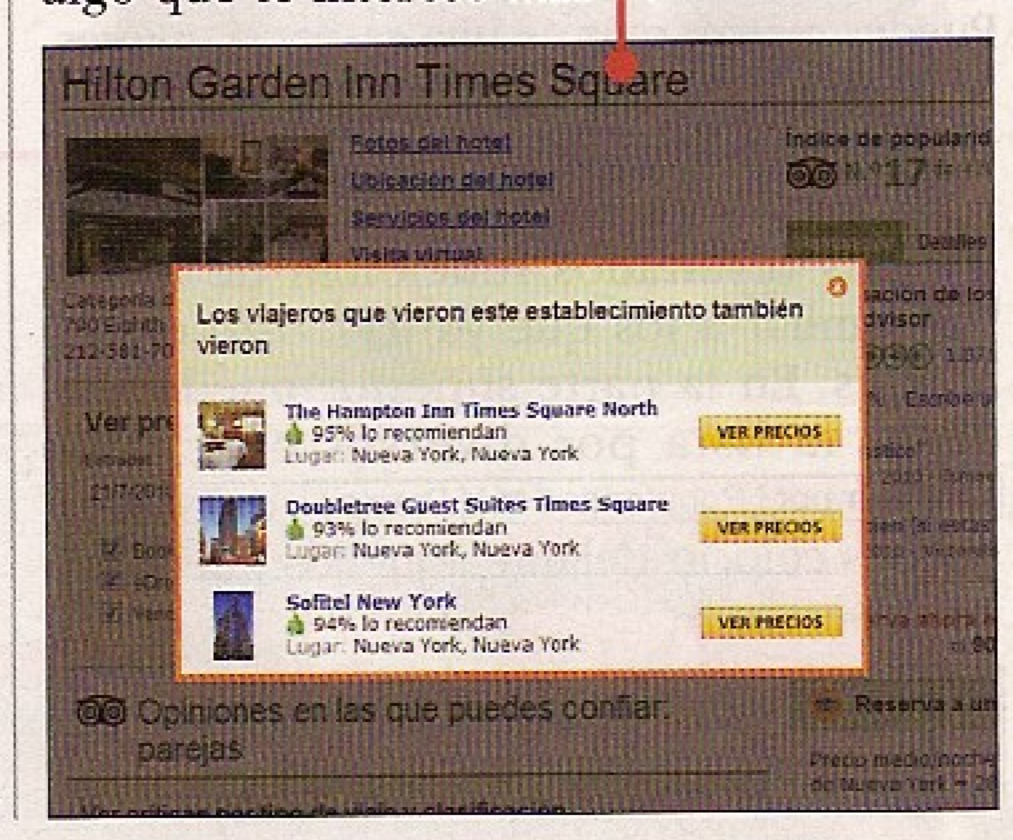
Desde el que puedes verificar todos los datos y seleccionar las webs para ver las ofertas. Haz click encima del enlace [VER PRECIOS] para terminar.

2 Las webs anteriores con ofertas se abrirán entonces en ventanas nuevas, al igual de lo que has visto antes





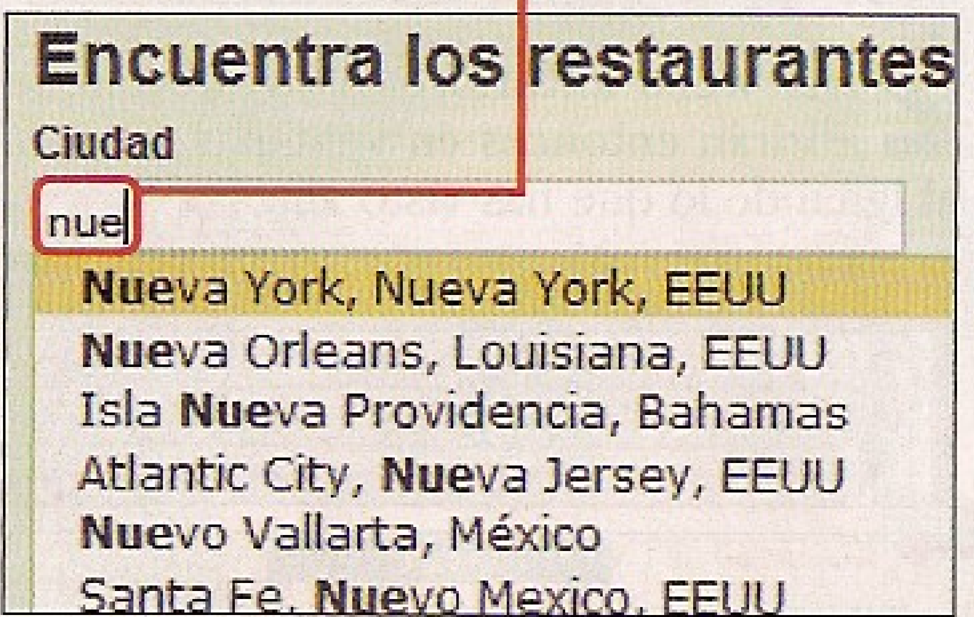
Podrás así reservar, si es que decides hacerlo. De todas formas, antes te conviene regresar a la página anterior, ya que TripAdvisor normalmente muestra alternativas a ese hotel, que han tenido en cuenta otros visitantes del sitio. Siempre que sea posible, procura que estén lo más cerca posible del emplazamiento original y que su rango de precio se parezca al que estás teniendo en cuenta ahora. Ciertamente merece la pena que le eches un vistazo, por si hay algo que te interese más.



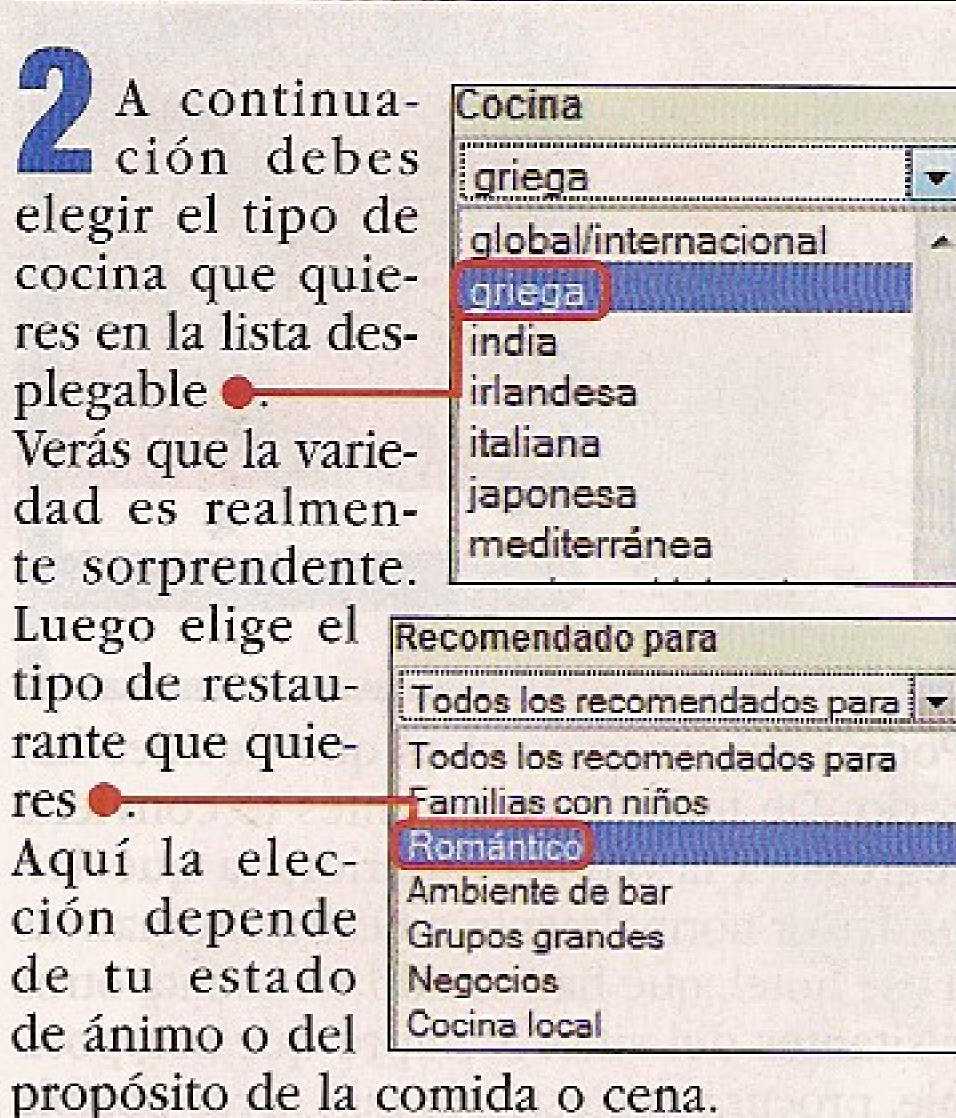
3 ¿Dónde comer lo que te gusta?

Ya que estás de vacaciones, lo mejor es disfrutar de la cocina local o visitar restaurantes únicos, que no puedes encontrar en otro lugar. Tanto si te gusta ir de gourmet, como si no te importa compartir la barra con alguien más, TripAdvisor te ayudará a encontrar el tipo de restaurante que quieres, por el precio que indiques.

1 Comienza por pulsar en la pestaña Restaurantes. Si no has abandonado TripAdvisor desde que localizaste el vuelo o el hotel, el sitio habrá pasado la información de la ciudad automáticamente a esta pantalla. Si no es así, escribe las primera letras y luego selecciona la ciudad de la lista que se despliega.



2 A continuación debes elegir el tipo de cocina que quieres en la lista desplegable. Verás que la variedad es realmente sorprendente. Luego elige el tipo de restaurante que quieres. Aquí la elección depende de tu estado de ánimo o del propósito de la comida o cena.



3 Por último determina el rango de precios que estás buscando. Puedes marcar más de una casilla si quieres. Al final, haz click en Encuentra restaurantes y verás los resultados en pantalla.

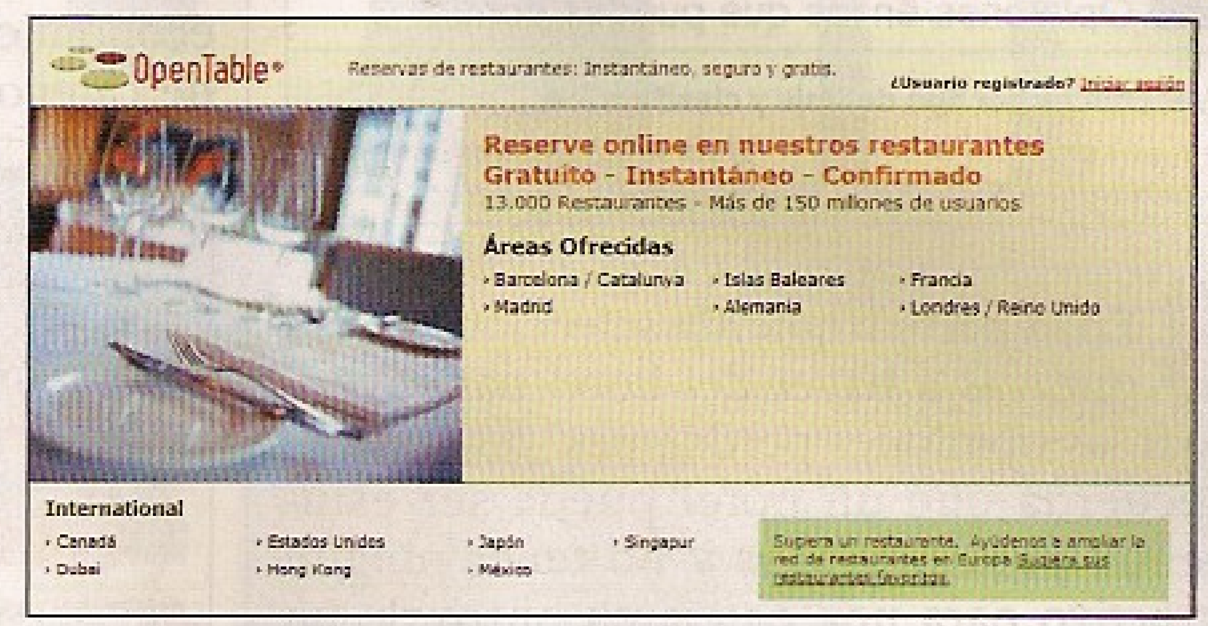
Rango de precios: € | €€ | €€€ | €€€€

4 Los resultados funcionan de forma similar a los que ya has visto en los hoteles. En la parte superior puedes ordenar la lista por diversos conceptos Ordenar por [Popularidad ▼] [Precio] e, incluso, puedes colocar delante aquellos que aceptan reservas,

Mostrar primero los restaurantes que aceptan reservas (1)

Reservas con OpenTable

OpenTable es un sistema de reservas de restaurantes online e internacional. Puedes reservar mesa en miles de restaurantes de todo el mundo sin moverte de tu casa. Un modo muy eficaz para asegurarte de que no te vas a quedar sin mesa en ese restaurante tan singular que se encuentra en tu destino de vacaciones. Esto resulta especialmente útil en el caso de restaurantes en los que es necesario reservar con varias semanas de antelación. Puedes hacerlo cómodamente desde tu PC y tener una mesa reservada para cuando estés de vacaciones. La ventaja de OpenTable es que confirma las reservas en tiempo real con el restaurante, con lo que nunca habrá problemas. Si quieres saber más, visita www.opentable.es.

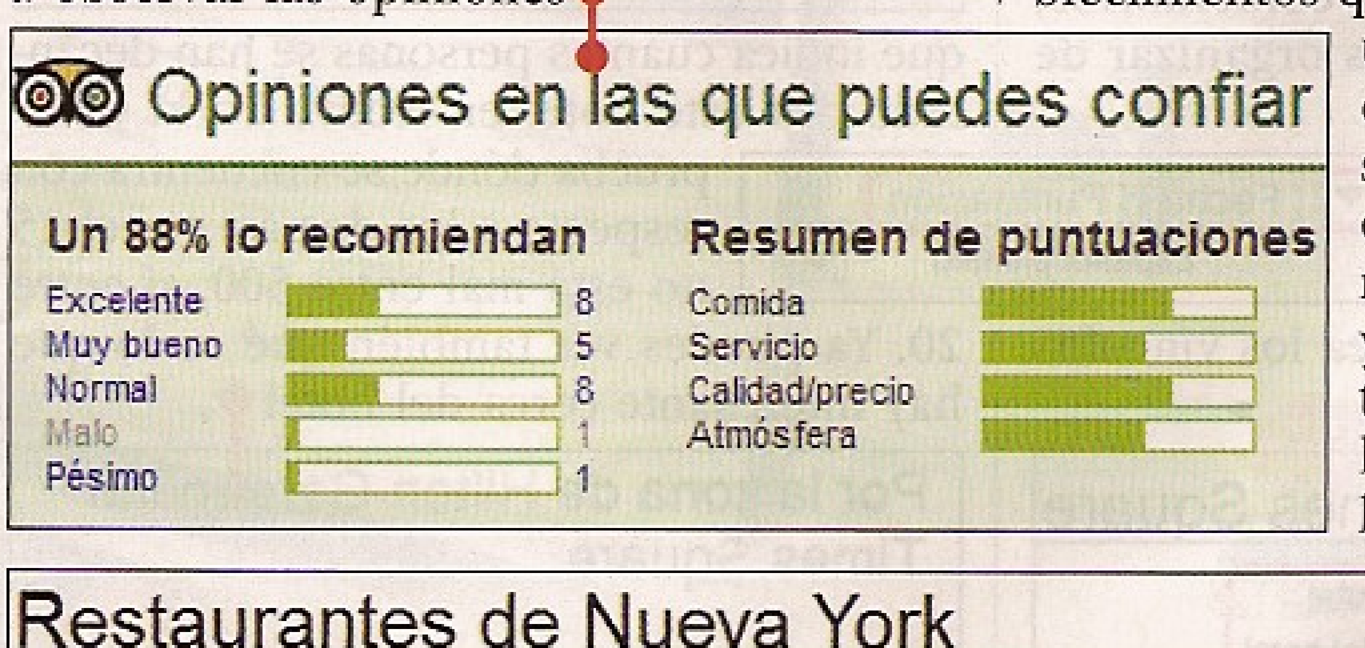


OpenTable es un sistema de reservas de restaurante online para muchos paises de todo el mundo.

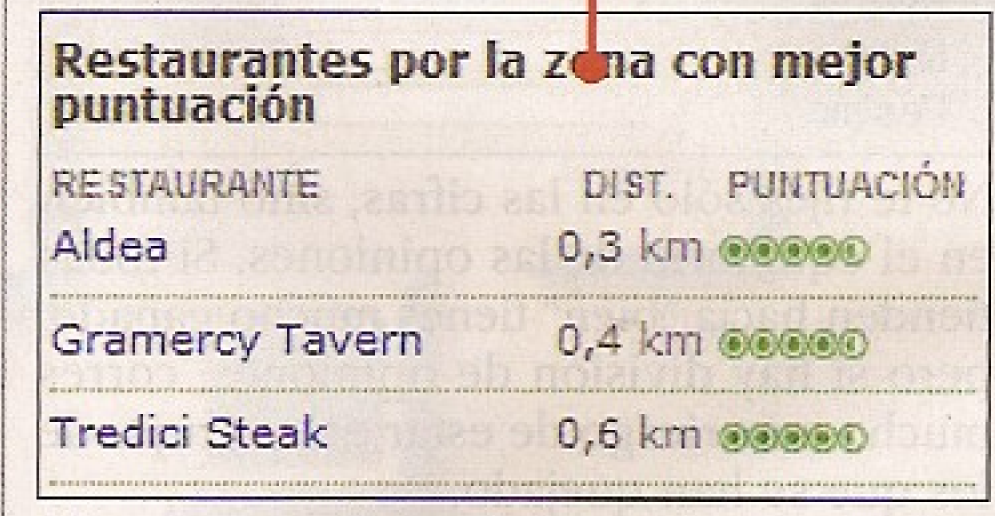
algo muy útil si no quieres quedarte sin mesa una vez que llegues a tu destino de vacaciones. Algunos restaurantes aceptan reservas mediante OpenTable (véase cuadro) Reserva con OpenTable lo que resulta muy conveniente.

5 Con los vínculos mapa y cómo llegar irás a parar a una ventana de Google Maps que te situará el restaurante, o que te indicará cómo llegar desde el hotel, si introduces la dirección del mismo.

6 Si te decides y quieres saber más sobre el restaurante, pulsa sobre su nombre y llegarás a su ficha. Aquí detente a observar las opiniones y la valoración de los diferentes aspectos del restaurante.



7 Como siempre, a la derecha tienes más sugerencias de restaurantes cercanos al que acabas de elegir.



Observa que TripAdvisor selecciona establecimientos que estén muy cerca, tengan una puntuación similar y cuya categoría de precios sea parecida al que estás evaluando ahora. Si realmente cambias de opinión y prefieres elegir otro restaurante diferente, vuelve a la página anterior y observa la parte superior.

Restaurantes de Nueva York

Tipo de cocina	Aconsejado para	Opciones para cenar	Precio:
Todos (2.498)	Todos (2.498)	Todos (2.498)	Todos (6.805)
africana (27)	Ambiente de bar (138)	Abierto por la noche (164)	€ (543)
alemana (11)	Asientos en el exterior (159)	Buffet (8)	€€ (1.604)
americana (582)	Cocina local (49)	Cenar (9)	€€€ (1.262)
asiática (184)		Comida para llevar (66)	€€€€ (891)

Ordenar por [Popularidad ▼] [Precio] Mostrar primero los restaurantes que aceptan reservas (1)

Periyali — mapa | cómo llegar
N.º 1.160 de 6.794 restaurantes en Nueva York
basado en 11 críticas
Precio: 33 € - 64 €
Cocina: Griega, Mediterránea
Bueno para: Romántico, Asientos en el exterior, Ocasiones especiales
"dined there last night after 2 years, but fond memories squashed...maybe they had bad night, i hope" 13 mar 2010
"best grilled octopus in..." 25 ago 2008
Reserva con OpenTable

Ithaka — mapa | cómo llegar
N.º 2.261 de 6.794 restaurantes en Nueva York
basado en 2 críticas

8 Observa la cuádruple división de criterios de la que dispones: el tipo de cocina, el estilo de restaurante (o mejor dicho, para qué eventos o comidas resulta más adecuado), el tipo de establecimiento y, finalmente, la gama de precios del mismo. Al lado de cada casilla verás el número de establecimientos que hay en esa categoría. Ahora ya estás preparado para entrar a ver el que quieras, porque el proceso es idéntico a lo que has visto hasta ahora.

Todos (2.498)
africana (27)
alemana (11)
americana (582)
asiática (184)

4 Busca actividades para las vacaciones

Te queda poco para terminar. Hemos conseguido un vuelo apropiado, un hotel estupendo en el lugar que queríamos y, además, hemos reservado el almuerzo y la cena en un par de restaurantes interesantes. Ya sólo necesitas planificar qué hacer con tu tiempo libre. Y también aquí TripAdvisor puede echarte una mano.

1 En cualquiera de las páginas de reserva de vuelos, hoteles o restaurantes, pulsa sobre el vínculo Qué hacer en la parte izquierda. Ahora verás la siguiente casilla en la zona central.

Descubre las mejores cosas que hacer
- Historia y cultura
- Entretenimiento y diversión
- Otros
- Naturaleza y deportes al aire libre

2 Si pulsas sobre cualquiera de las categorías principales, se desplegarán las subcategorías correspondientes.

Entretenimiento y diversión
- Actuaciones (158)
- Deportes espectáculo (11)
- Parques de atracciones (8)
- Vida nocturna (257)
- Visitas turísticas (107)
- Zoológico/Acuario (1)

TODOS ENTRETENIMIENTO Y DIVERSIÓN

Los números de la derecha son la cantidad de opciones que hay en cada categoría. Si necesitas cerrar uno de estos cuadros, simplemente haz click en [x].

3 Cuando encuentres algo que te guste, pulsa en el vínculo apropiado Parques de atracciones (8). Como siempre, verás la lista de resultados que puedes reordenar. Para ver los detalles, haz click en el nombre y llegarás a una página con más información.

4 En determinados sitios has de esperar que las críticas estén en inglés o, incluso, en otros idiomas. Es inevitable cuando se trata de lugares a los que mayormente acuden personas del mismo país. En cualquier caso, selecciona siempre Español primero en la lista sobre las críticas, por si tienes suerte y alguien ha dejado su comentario en español.

5 Como siempre, ayúdate con el índice de popularidad o bien consulta las demás atracciones de la ciudad o región, por si encuentras alguna cosa que te resulte mejor. En el caso de que estés interesado, puedes usar los vínculos que normalmente se incluyen en esta misma página para acceder a la web principal del sitio y reservar (si es posible).

Índice de popularidad TripAdvisor: N.º 51 de 824

de 824 atracciones en Nueva York

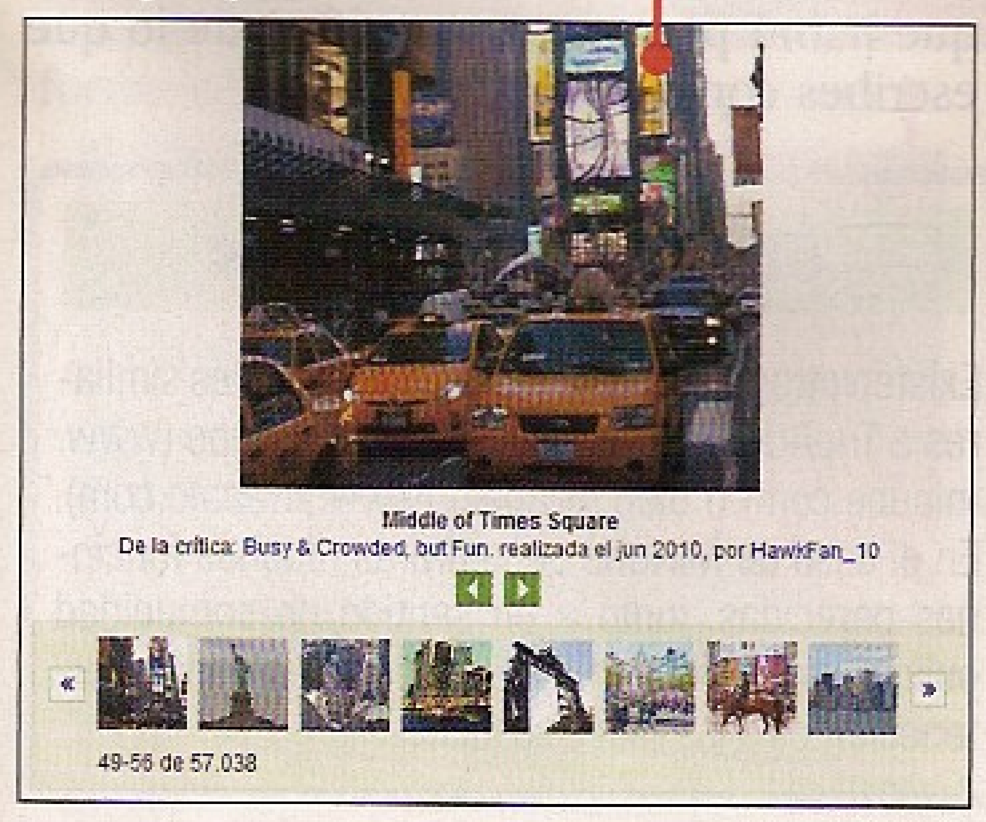
Tipo de atracción: Centro de ocio/entretenimiento, Cine
- http://www.wondertechlab.com
- swtl_feedback@sonyusa.com

5 Fotos, vídeos y mapas

Hasta ahora, todo lo que has hecho es utilizar información textual y opiniones personales para decidir si un sitio te gusta o no. No obstante, está claro que una imagen vale más que mil palabras. Y un vídeo... mucho más. Por ello es siempre una buena idea que le eches un vistazo a las fotos y vídeos que te ofrece TripAdvisor y que normalmente son cortesía de los propios usuarios. Son ideales para hacerte una idea bastante buena del destino que estás considerando para tus vacaciones.

1 En la parte izquierda de cualquier página en la que estés planificando algo de tu viaje encontrarás una pareja de vínculos como esta (Fotos / Vídeos). Pulsa, por ejemplo en Fotos.

2 Se abrirá una nueva ventana en la que puedes ver las imágenes de los usuarios que ya han estado allí.


Middle of Times Square
De la crítica: Busy & Crowded, but Fun. realizada el jun 2010, por HawkFan_10
49-56 de 57.038

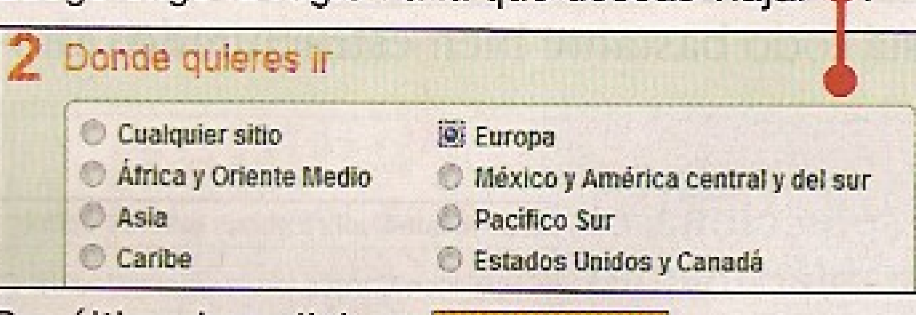
¿No sabes dónde ir?... ¡Inspírate!

Si no tienes claro a dónde te apetece ir de vacaciones y te da pereza mirar un destino tras otro para ver si finalmente encuentras algo que te llame la atención, lo mejor es que TripAdvisor te sugiera algo en función de tus gustos. Pruébalo y déjate sorprender…¡nunca se sabe!

1 Haz click en Inspiración y selecciona primero lo que te apetece hacer en tus vacaciones.



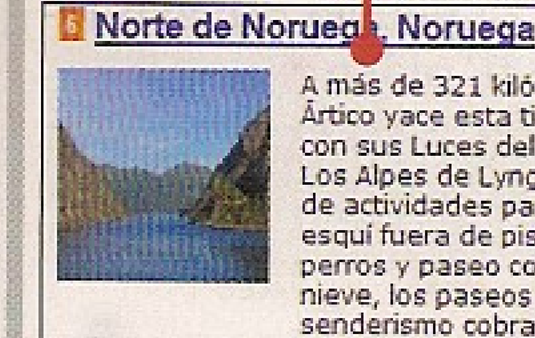
Luego elige la región a la que deseas viajar.



Por último haz click en ¡Inspírame!.

2 Verás una lista de resultados con breves descripciones.

Norte de Noruega, Noruega



A más de 321 kilómetros al norte del Círculo Ártico yace esta tierra del sol de media noche, con sus Luces del Norte y un esquí espectacular. Los Alpes de Lyngen ofrecen una gran cantidad de actividades para disfrutar de la nieve, desde esquí fuera de pista y motos de nieve a trineo de perros y paseo con renos. Cuando se derrite la nieve, los paseos sobre el glaciar, el kayak y el senderismo cobran protagonismo.

Encuentra: Hoteles en Norte de Noruega | Vuelos a

Fíjate que junto a la descripción tienes directamente la posibilidad de encontrar hoteles o vuelos, por si te interesara esa opción.

Encuentra: Hoteles en Norte de Noruega | Vuelos a Norte de Noruega

3 A continuación haz click en el título del resultado y verás una página de resumen con múltiples vínculos a todas las actividades de reservas e información que ya has visto en los diferentes apartado anteriores.



Desde aquí puedes ver fotos, encontrar hoteles y vuelos, localizar restaurantes, actividades….todo lo que necesites.

Y así de fácil es buscar un destino de vacaciones. Con tan solo tres clicks te puedes inspirar y dar con un destino que, de otro modo, nunca hubieras cogido por tu cuenta. ¡A la aventura!

Fíjate en la parte superior de las fotos, en el vínculo Más información sobre Nueva York. También podrás encontrarlo en otros sitios de las diversas páginas.

3 Pulsa en él e irás a parar a una página dedicada directamente al destino en cuestión.



Aquí tienes un resumen de los mejores hoteles, restaurantes, etc. Esta página no contiene mucha más información de la que ya has visto, pero es un buen resumen de todo lo interesante. De todas formas, fíjate en el vínculo Ofertas a Nueva York de la izquierda. Puede que encuentres algo atractivo.

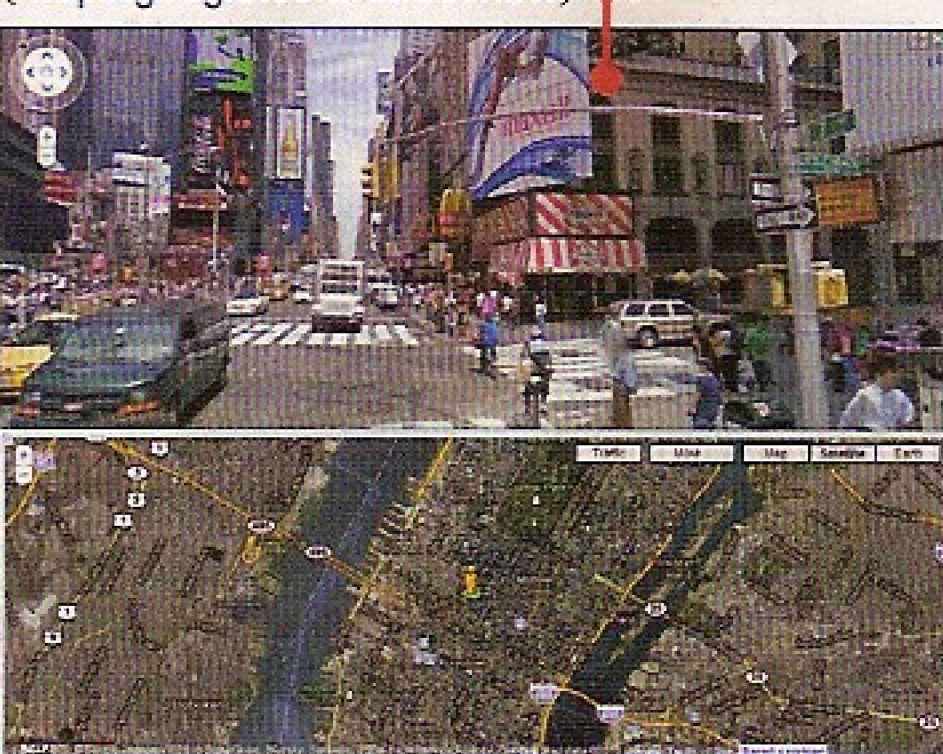
4 Haz click ahora en el botón Videos. De nuevo en una ventana aparte verás todos los disponibles. Algunos de ellos son amateur, realizados por viajeros, y otros son minidocumentales de diversos sitios de Internet.

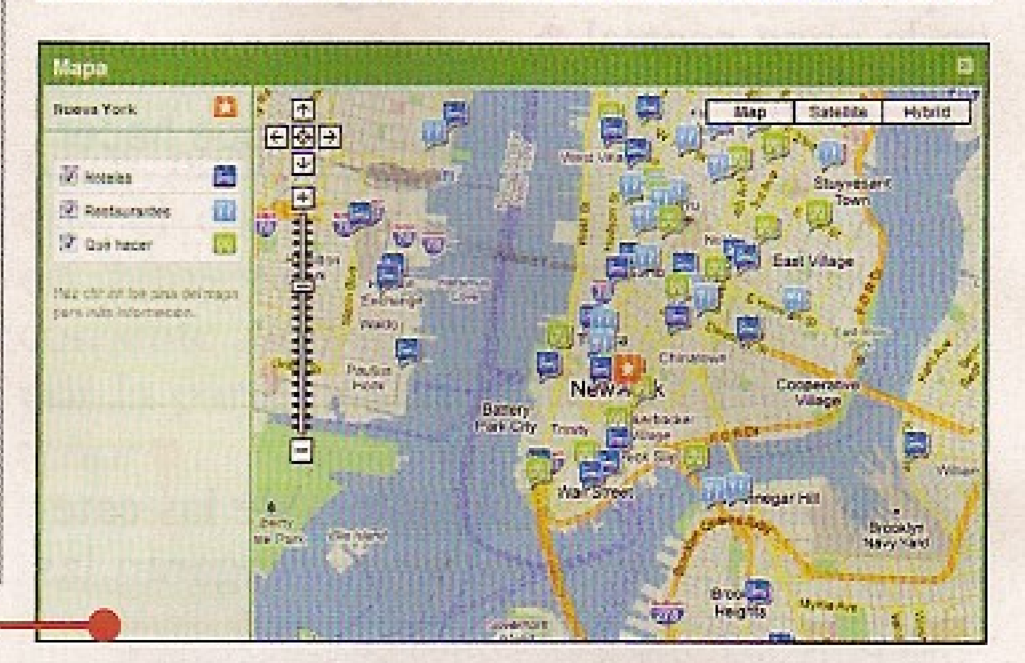


Ambas variantes resultan muy interesantes.

5 Por último no dejes de pulsar en Mapa. Aunque ya has visto mapas por todas las páginas de TripAdvisor, en este caso es algo más grande y te permite "pasear" por la ciudad y ver la ubicación de hoteles, restaurantes y sitios de ocio.

6 Por cierto, si realmente quieres pasear por una ciudad a la que deseas irte de vacaciones, prueba con Google StreetView (maps.google.com/streetview).





Contribuye en TripAdvisor

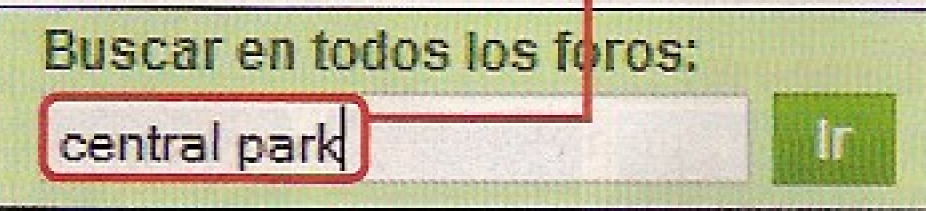
TripAdvisor es un sitio de viajeros y para viajeros. Te ayuda a decidirte con las opiniones que los demás. Por ello, puedes contribuir a esta comunidad, aportando lo que sabes de los sitios en los que has estado.

1 Infórmate más en los foros

Como has podido ver a lo largo de todo el reportaje, este sitio web pone mucho énfasis en las opiniones de aquellos que ya han visitado los lugares o establecimientos por los que te interesas.

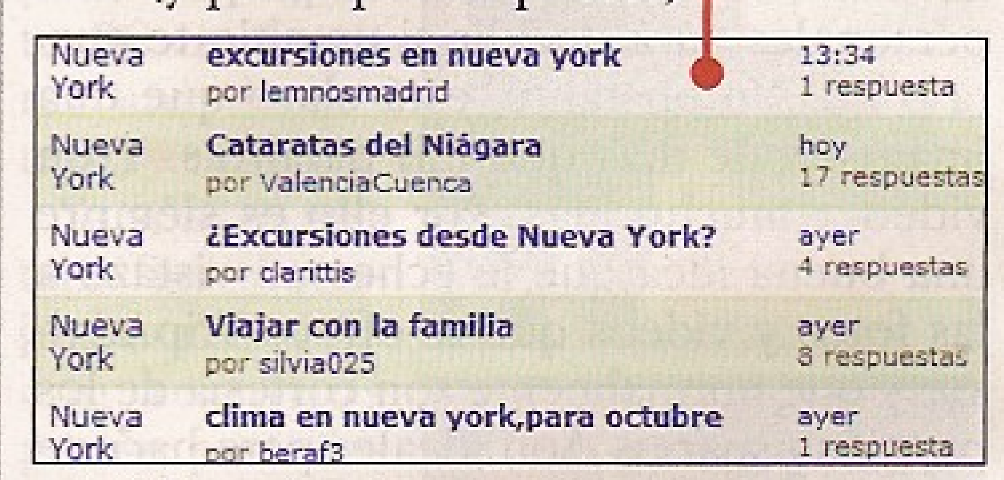
Pero las opiniones estáticas (que no se modifican una vez que alguien las ha escrito) no son lo único que puedes utilizar para decidirte. Quizá deberías darte una vuelta por el foro, que es realmente interactivo y, además, puedes preguntar todo lo que quieras.

1 En la página principal pulsa sobre Foros y accederás a este servicio. Para poder escribir necesitas estar dado de alta y haber accedido como usuario. Ya puedes buscar en el foro



o bien abre directamente uno de los foros principales Foros de Estados Unidos.

2 Luego puedes entrar en el foro de tu destino Nueva York. Como verás está todo bastante bien estructurado. Ahora, bien lees los mensajes que ya hay en el foro (y participas si quieres)



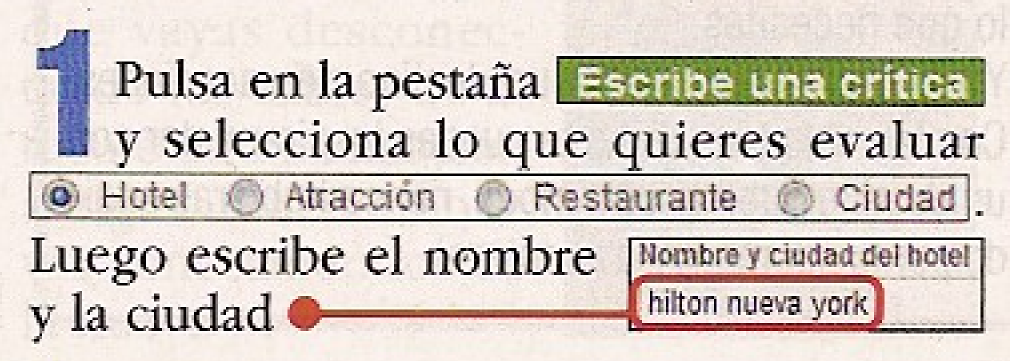
Nueva York	excursiones en nueva york por lemnosmadrid	13:34 1 respuesta
Nueva York	Cataratas del Niágara por ValenciaCuenca	hoy 17 respuestas
Nueva York	¿Excursiones desde Nueva York? por clarittis	ayer 4 respuestas
Nueva York	Viajar con la familia por silvia025	ayer 8 respuestas
Nueva York	clima en nueva york,para octubre por beraf3	ayer 1 respuesta

o inicias tú mismo una nueva conversación, realizando una pregunta o nuevo tema Empezar una nueva conversación. Vuelve a visitar los fotos regularmente para ver si te contestan, o bien activa los avisos automáticos por e-mail de que dispone el foro. Así podrás resolver hasta las dudas más específicas sobre un destino concreto y estar siempre informado.

2 Escribe una crítica

Como has visto, TripAdvisor es una inagotable fuente de información acerca de los distintos destinos que puedas elegir de todo el mundo. Por ello es importante que cuando termines tu viaje contribuyas con tus experiencias, para que los demás puedan orientarse al igual que lo hiciste tú.

1 Pulsa en la pestaña Escribe una crítica y selecciona lo que quieres evaluar



Luego escribe el nombre y la ciudad y selecciona el establecimiento adecuado.



2 Por último pulsa sobre Escribe una crítica y ya puedes rellenar todos los datos que se te piden.



Procura ser ecuánime en tus opiniones, ya que habrá personas que se fíen de lo que escribes como lo has hecho tú.

Otras webs similares

Existen otros sitios web con funcionalidades similares a TripAdvisor como por ejemplo MiNube (www.minube.com) o bien Atrápalo (www.atrapalo.com). En el caso de MiNube encontrarás muchas funciones parecidas, junto a un sentido de comunidad online, mezclado con algunas características pertenecientes a las redes sociales.

No te puedes perder...

Date o dales un respiro

Atrápalo ha lanzado un producto para, textualmente, "deshacerse de quien se quiera, el tiempo que se necesite". Podrás proponerle un plan para que te deje descansar unos días. El producto "Lárgate" consta de 62 packs.
www.atrapalo.com/largate



Enciclopedia de la salud en el móvil

La web Tuotromédico, con información y consulta sobre temas de medicina preventiva y salud, ya está disponible para iPhone, Blackberry y móviles con tecnología Java. En breve estará para móviles Android. Lo tienes disponible en la web
www.tuotromedico.com/m

Practica idiomas

El sistema de aprendizaje online de idiomas Babbel acaba de lanzar tres nuevos cursos: uno de profundización de inglés y dos más para principiantes de portugués y sueco.
http://de.babbel.com



www.truekalo.com

Tuyo, mío y vuestro

La crisis económica ha recuperado algunas prácticas del pasado como el trueque. Las nuevas tecnologías están para ayudar en esta situación, y han surgido páginas en las que los usuarios intercambian objetos.

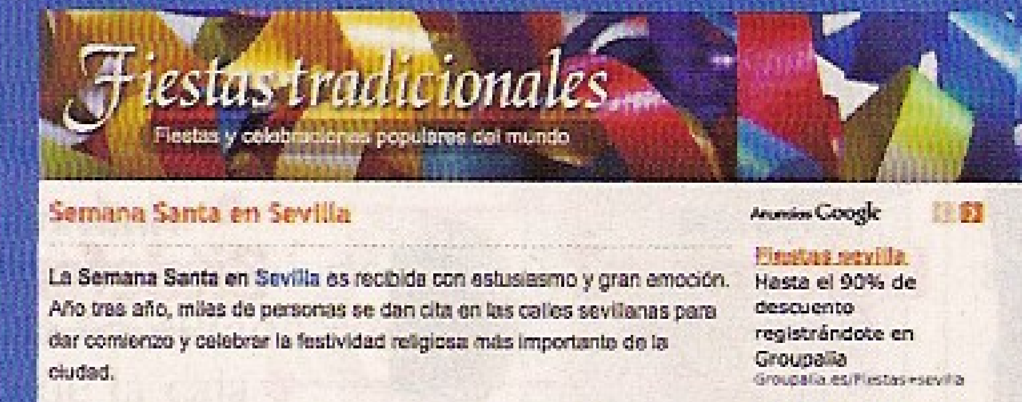
Desde que comenzara la crisis económica, el número de páginas web de compraventa de artículos de segunda mano ha aumentado un 120%, según datos publicados por el portal de comercio electrónico www.doctortrade.com. Los métodos para salir airoso de esta situación no acaban aquí y, lo que antes no te servía para nada y directamente iba a la basura, ahora puede ser una moneda de cambio para conseguir algo que realmente te interese. Es lo que puedes hacer en las webs de trueque, sitios de intercambio de todo tipo de categorías (informática, telefonía, coleccionismo...). Una de ellas es www.truekalo.com, una nueva red social en español donde los usuarios podrán listar hasta diez objetos a intercambiarlos dentro de las categorías disponibles, permitiendo igualmente la búsqueda de artículos. El sitio http://truequi.com/es es otra buena opción: tras crearte tu cuenta de usuario, navegas por las diferentes categorías que hay y, si te gusta algún objeto, procedes a su puja. En dicha puja debes contactar con el propietario y proponer un intercambio con un objeto de tu lista. Del mismo modo operan páginas web como www.quierocambiarlo.com, www.cambia.es, la web www.truequeweb.com, www.telocambio.net, www.nosevende.com, y www.loregalo.com





Muchas de estas páginas permiten la búsqueda de productos en el ámbito internacional.

Fiestas y verbenas populares



www.fiestastradicionales.com

No pares ni un segundo

El mes de agosto es, por excelencia, el mes en el que la mayoría de los pueblos de España celebra sus fiestas. En esta web tienes el calendario de fiestas y celebraciones, además de contar con una breve descripción de en qué consiste cada tradición en los distintos municipios. Su contenido está organizado por etiquetas y puedes realizar comentarios previo registro.

www.telecinco.es/informativos/cultura/



De rigurosa y obligada visita

¿Quieres saber cuáles son las mejores fiestas populares de España? ¿Quieres votar o proponer la fiesta de tu barrio, pueblo o ciudad? Esta web te invita a compartir las mejores celebraciones.

www.thelastairbendermovie.com/intl/es/

Una de ficción

"Airbender: El Último Guerrero" (The Last Airbender) es una película de aventuras que llega a las carteleras el 6 de agosto tanto en 2D como en 3D. Dirigida por M. Night Shyamala, director de "El Sexto Sentido", cuenta la historia de cuatro naciones (Aire, Agua, Tierra y Fuego) que permanecen unidas hasta que la última declara la guerra a sus naciones "hermanas". Aang (Noah Ringer), es el pequeño guerrero que deberá viajar por el mundo hasta llegar al Polo Norte para aprender a dominar los cuatro elementos (principalmente el agua) y acabar con la guerra. En la web oficial de la película tienes el vídeo promocional, además de una galería de imágenes en la que apreciarás los sorprendentes efectos especiales que incluye, y un apartado de descargas con salvapantallas, fondos de escritorio, iconos para el móvil y juegos online para que te entretengas hasta su estreno. Puedes hacerte fan del film en Facebook.



http://tucholloonline.com

¡De rebajas!

"Amamos la Tecnología al Mejor Precio". Esta es la filosofía con la que parte esta página web, destinada a agrupar en una web todo tipo de productos dirigidos a consumidores digitales. Con 500 clientes ya en su cartera, los productos más demandados hasta la fecha son discos duros, televisores y reproductores Mp3 y Mp4. Cada producto viene acompañado de una ficha técnica y la posibilidad de comparar sus prestaciones con otros productos similares. Organizado por categorías, puedes desplazarte por su menú desplegable con total comodidad.

www.bcn2010.org

Cita de estrellas

Del 26 de julio al 1 de agosto de 2010 se celebran los Europeos de Atletismo en Barcelona. Más de 1.500 atletas participarán en las pruebas que tendrán lugar en el Estadio Olímpico de Montjuïc, lo que supone el récord de participación en unos campeonatos de Europa de atletismo. En su web oficial tienes a la venta entradas y también las últimas noticias.



En la web también dispones de información sobre las instalaciones deportivas.

"44% son los medios online diarios con acceso desde iPhone o iPod"

Fuente: Vector Software Factory

www.fiestaspopulares.com

Marca con una "X" el calendario

Además del calendario de fiestas, en esta web dispones de rutas turísticas, restaurantes e, incluso, la previsión meteorológica de cada una de las provincias españolas.

¡Un excelente plan!

En esta web encontrarás un amplio listado de fiestas de pueblos de provincias de España. De cada uno tendrás una ficha con la duración de las fiestas, si son patronales, populares, gastronómicas, ferias, etc. y su calendario.





Para tu disfrute

El calendario de fiestas en España es igual, o casi más importante, que el calendario laboral. En este portal es posible consultar los días de descanso oficiales en España y Portugal. Se organiza por trimestres.

Juega a lo (muy) grande

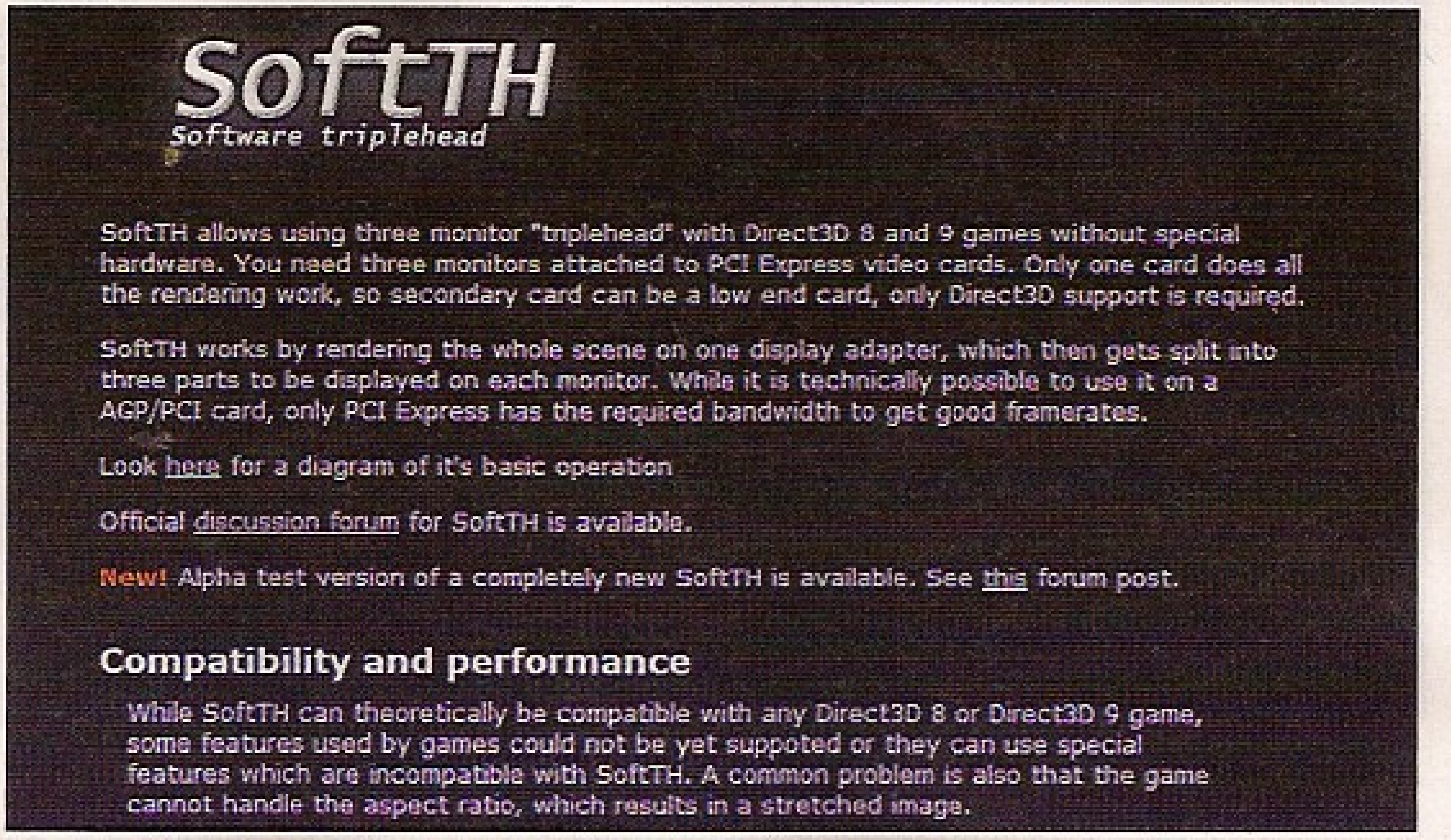
La sensación de estar envuelto por un juego es, sin duda, una de las mejores maneras de vivirlo casi como si fuera real, y jugar con tres monitores es una excelente manera de lograrlo. A continuación te explicamos cómo hacerlo.

Sumario

Miras fijamente al centro. Las líneas continuas que acotan el tramo de asfalto en el que te puedes mover bailan graciosamente al ritmo de la escalofriante velocidad que has alcanzado. Casi puedes sentir el viento despeinándote y las vibraciones del coche golpeando todo tu cuerpo. Tienes la sensación de que hay un coche pegado a tu espalda, así que giras la cabeza y... la estantería llena de libros te devuelve de repente al mundo real. Esto, claro, no provoca necesariamente que pierdas la carrera, pero está claro que ya nada es lo mismo, se ha roto la magia de imaginarte dentro de ese coche recorriendo el circuito a toda velocidad y haciendo morder el polvo a los insensatos que se han atrevido a enfrentarte a ti.

Ahora imagina que, al ladear la cabeza, lo que ves es el espejo retrovisor que te confirma esa sensación, así como una ventanilla que te permite percibir con más claridad la velocidad a la que te estás moviendo, gracias al rápido desfile de árboles, vallas, gradas y demás elementos que vas dejando atrás. Sería mucho mejor, infinitamente mejor, ¿verdad? Pues puedes disfrutarlo. Te contamos cómo hacerlo aprovechando las nuevas funciones a este respecto de las últimas novedades de ATI y nVidia.

Este sistema te permite sumergirte en los juegos



Con el programa SoftTH (www.kegetys.net/SoftTH) puedes jugar en tres pantallas con dos tarjetas gráficas algo más antiguas.

Ten en cuenta, eso sí, que la inversión que tendrás que hacer para comprar todos los componentes necesarios es lo suficientemente alta (mínimo 250 euros en las tarjetas y otros 300 en los tres monitores) como para que, antes de hacerlo, te plantees si lo vas a emplear de manera habitual o se trata sólo de curiosidad por probar un sistema de juego así.

Si estás seguro de que quieres hacerlo, abróchate el cinturón, mete primera y prepárate para la acción.

Cómo conectar tres monitores

1 ¿Qué necesitas?

Lo primero para jugar con tres pantallas es, obviamente, contar con tres pantallas. A este respecto, no es imprescindible, pero sí recomendable, que las tres sean similares. Otra posibilidad interesante es que las dos laterales sean iguales y la central sea algo más grande, por ejemplo ●

Asimismo, necesitas o una tarjeta gráfica capaz de gestionar ella sola tres pantallas (a día de hoy existen muy pocos productos con dicha capacidad), o bien dos modelos que sean similares (es decir, que tengan la misma GPU) y que tengan al menos dos salidas de vídeo cada una de ellas.

A este respecto, si vas a comprar una o más tarjetas es muy, muy importante que compruebes las necesidades de las mismas en lo que se refiere a alimentación. Normalmente éstas suelen tener un consumo bastante alto (las hay que piden hasta 600 vatios), así que es imprescindible que la fuente de alimentación de tu PC cuente con la potencia necesaria. Para asegurarte de ello abre tu equipo con precaución y desenchufado, revisa la etiqueta que encontrarás en la fuente, por ejemplo ● y allí encontrarás dicha información.

Otro requisito fundamental está relacionado con la placa base. Es necesario que ésta cuente con suficientes bahías de expansión para que puedas conectar las tarjetas y, claro, que éstas estén libres como, por ejemplo aquí ●

También con respecto a la placa base, hay otra necesidad importante si vas a optar por emplear dos tarjetas (en el caso de que uses sólo una no es necesario): comprueba que la placa sea compatible con la tecnología que vas a emplear para conectar ambas tarjetas entre sí. En el caso de que optes por tarjetas de nVidia, dicho sistema se llama SLI, mientras que en el caso de las gráficas de ATI se denomina Crossfire. Consulta la documentación de tu sistema para asegurarte de que es plenamente compatible con ellas.

Spire® SP-ATX-550WTN-PFC
WWW.SPIREPOWER.COM

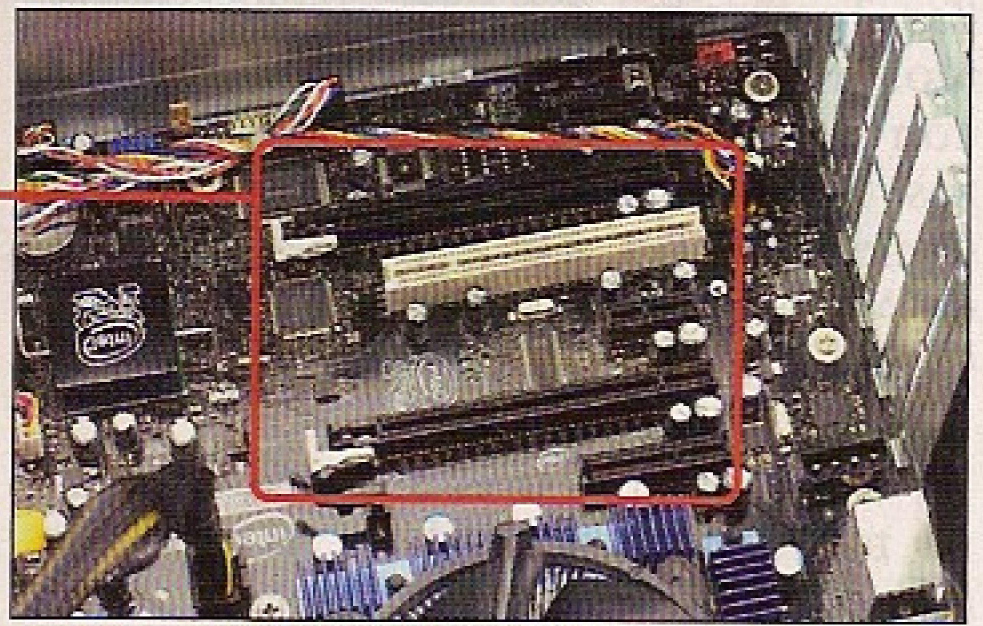
AC INPUT	200-240V 50-60Hz 6A						
DC OUTPUT	+12V1	+12V2	+5V	+3.3V	-5V	-12V	+5Vsb
	15A	15A	25A	28A	0.1A	0.8A	2A

DECLARATION
This power supply hold numerous multinational patents. Any copying or reproduction of any sort will be prosecuted to the fullest extent of the law.

CAUTION!
Do not remove this cover. Air opening should not be covered

MADE IN CHINA

Y, claro, juegos compatibles con la proporción de aspecto, es decir, el número de píxeles que forman la imagen y que se suele indicar en *puntos horizontales:puntos verticales*. Ten en cuenta que todavía no hay demasiados títulos que permitan em-

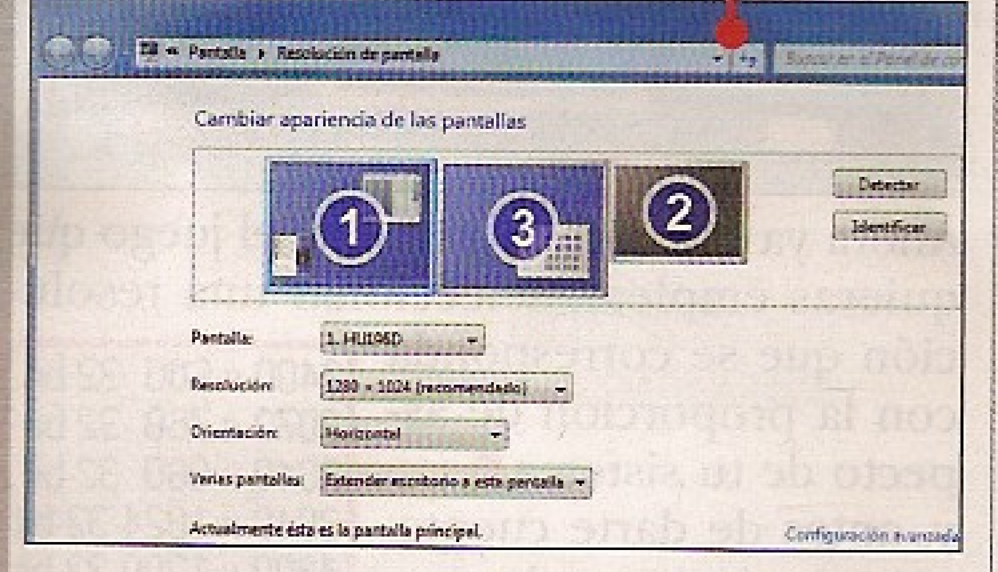


plear resoluciones que no se ajusten a las proporciones de aspecto estándar, es decir, 4:3 (la resolución clásica de monitores y televisores) y 16:9 (panorámica), concretamente deben permitir 4:1 (para tres pantallas 4:3) y 16:3 (para tres monitores 16:9). Además, en el caso de los títulos que sí son compatibles, los hay que funcionan mejor con las tarjetas de un fabricante que de otro. Revisa la documentación de tus títulos favoritos para averiguar cuál es su configuración ideal.

Configurar las tres pantallas en Windows

Una vez conectadas las tarjetas gráficas e instalados sus respectivos controladores, debes configurar el sistema para que emplee correctamente los tres monitores. Así se hace:

1 Haz click, con el botón derecho del ratón, en cualquier área vacía del escritorio y, en el menú que aparecerá, pincha en [Resolución de pantalla], de manera que aparezca la ventana ●.

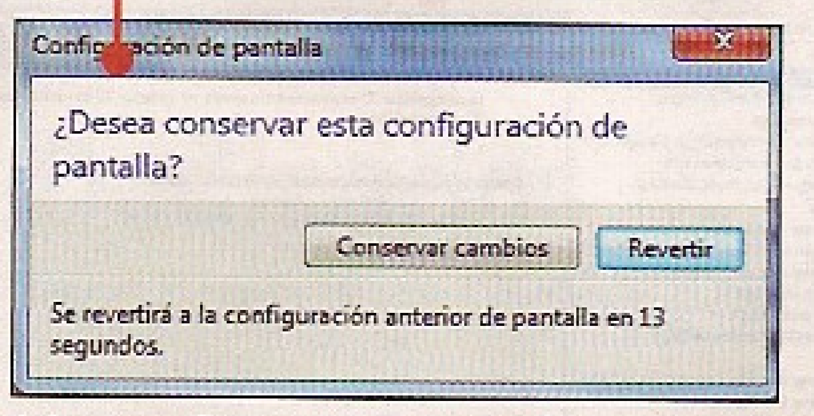


2 Si alguno de los monitores, pese a estar encendido, no muestra ninguna imagen, su aspecto en esta ventana será ● En tal caso selecciónalo haciendo click en él, busca el apartado ●

Varias pantallas: [Desconectar esta pantalla]

selecciona [Extender escritorio a esta pantalla] y haz click sobre la entrda denominada [Aplicar].

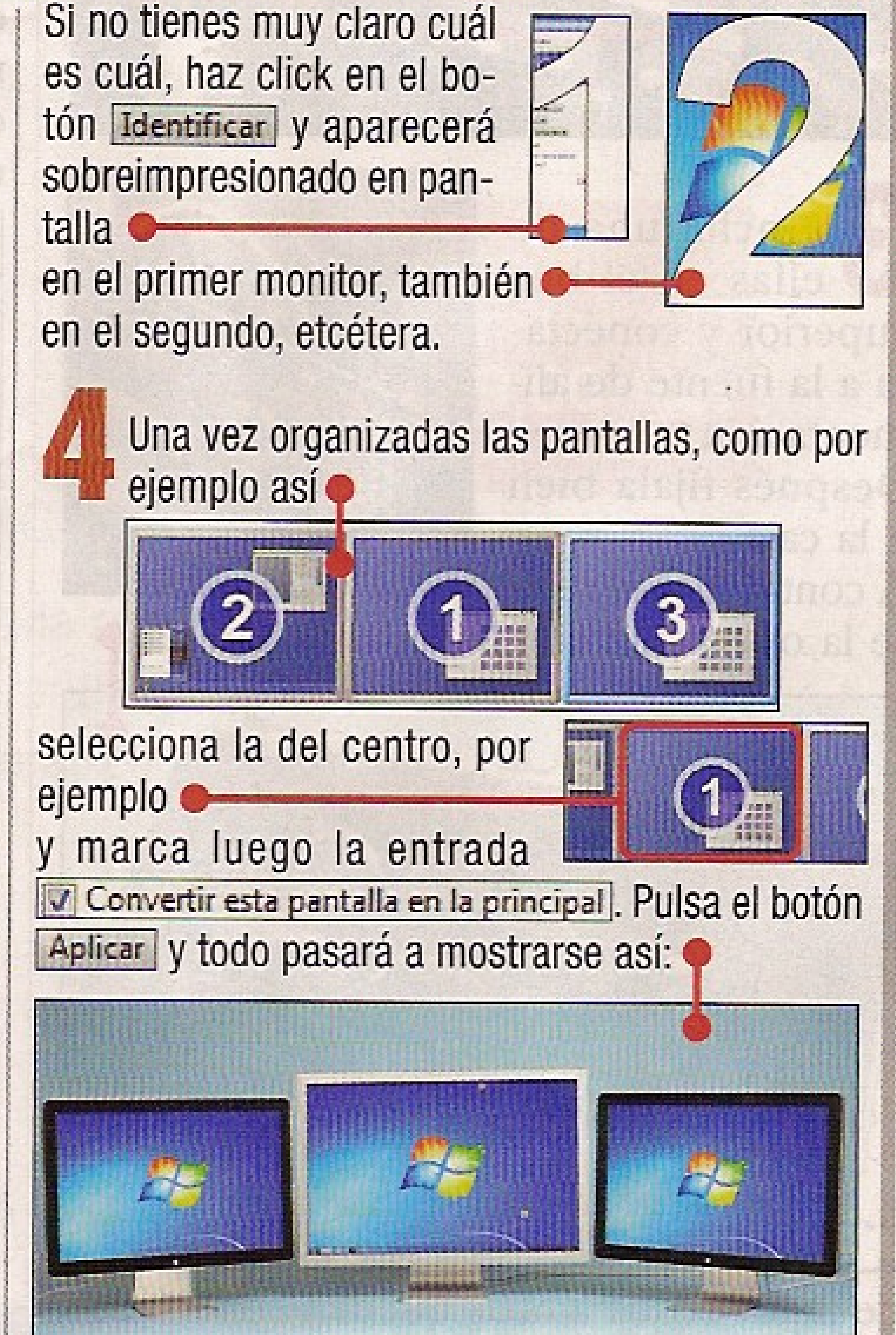
Si todo ha ido bien, en dos o tres segundos ya se mostrará imagen en esa pantalla y además verás el mensaje ●



que debes confirmar a continuación con un click en el botón llamado [Conservar cambios].

3 Ahora debes "ordenar" las pantallas, de modo que muestren correctamente, es decir, que al desplazar el ratón desde el borde izquierdo hasta el derecho del escritorio, el puntero se muestre primero en el monitor de la izquierda, luego pase al central y, finalmente, al de la derecha. Para ello puedes hacer click y arrastrar en el icono de cada una de las pantallas ●.





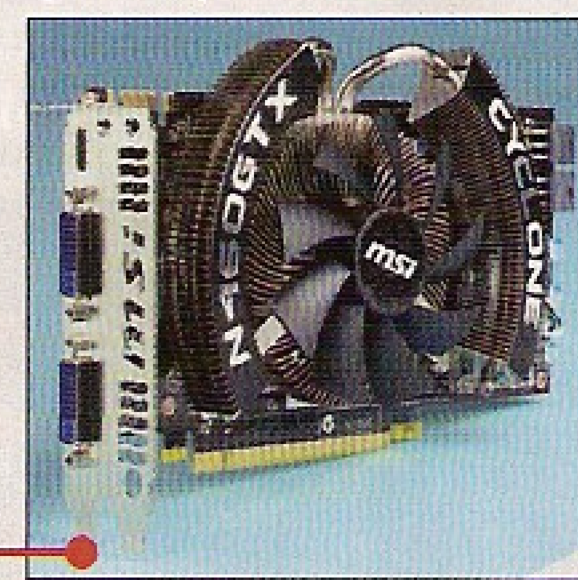
Si no tienes muy claro cuál es cuál, haz click en el botón [Identificar] y aparecerá sobreimpresionado en pantalla ● en el primer monitor, también ● en el segundo, etcétera.

4 Una vez organizadas las pantallas, como por ejemplo así ●

selecciona la del centro, por ejemplo ● y marca luego la entrada [✓ Convertir esta pantalla en la principal]. Pulsa el botón [Aplicar] y todo pasará a mostrarse así: ●

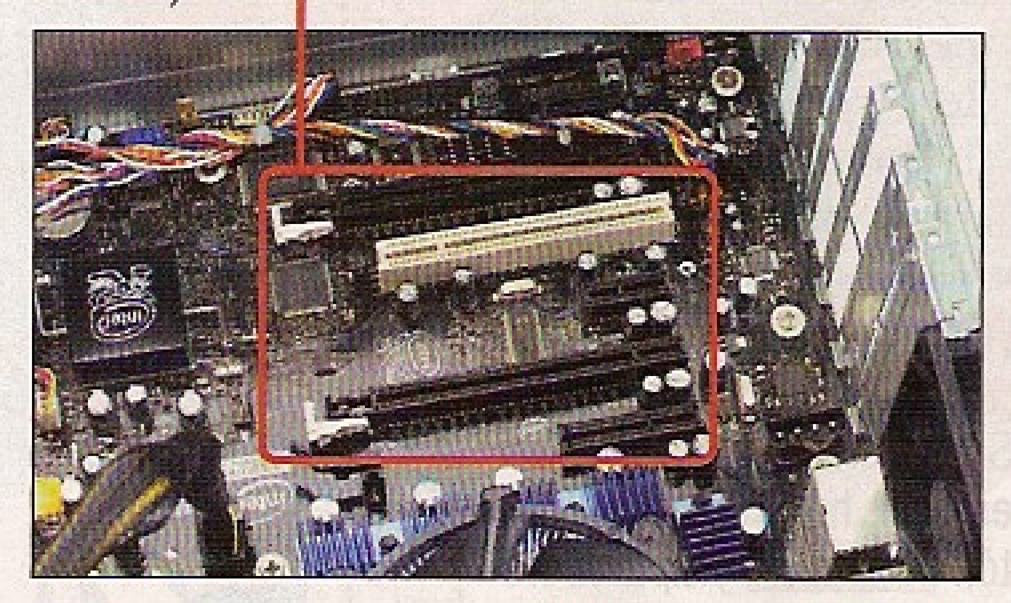
2 nVidia Vision Surround

Las tarjetas gráficas con GPU de este fabricante, de los modelos 480, 470, 465, 460, 295, 285, 280, 275 y 260, conectadas mediante SLI (en una placa base compatible con este sistema), así como las del modelo 295 (en este caso no es necesaria la compatibilidad de la placa), pueden conectarse entre sí para obtener una configuración de escritorio único que te permita disfrutar de la imagen de los juegos en tres pantallas. Te enseñamos a hacerlo con dos tarjetas N460GTX Cyclone 768D5 de MSI, con la GPU 460.

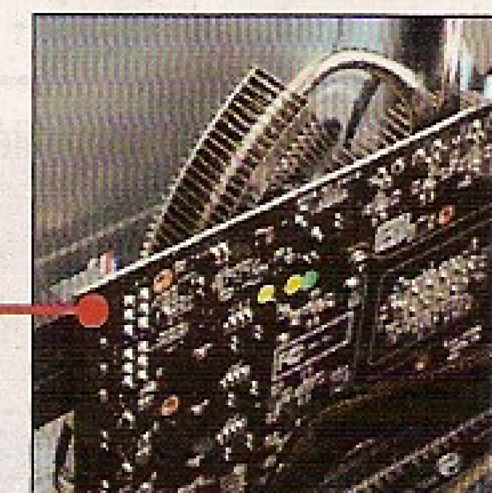


1 Antes de apagar el ordenador, conéctate a la página web de nVidia (www.nvidia.es) y descarga desde ella la última versión de los drivers para tu tarjeta.

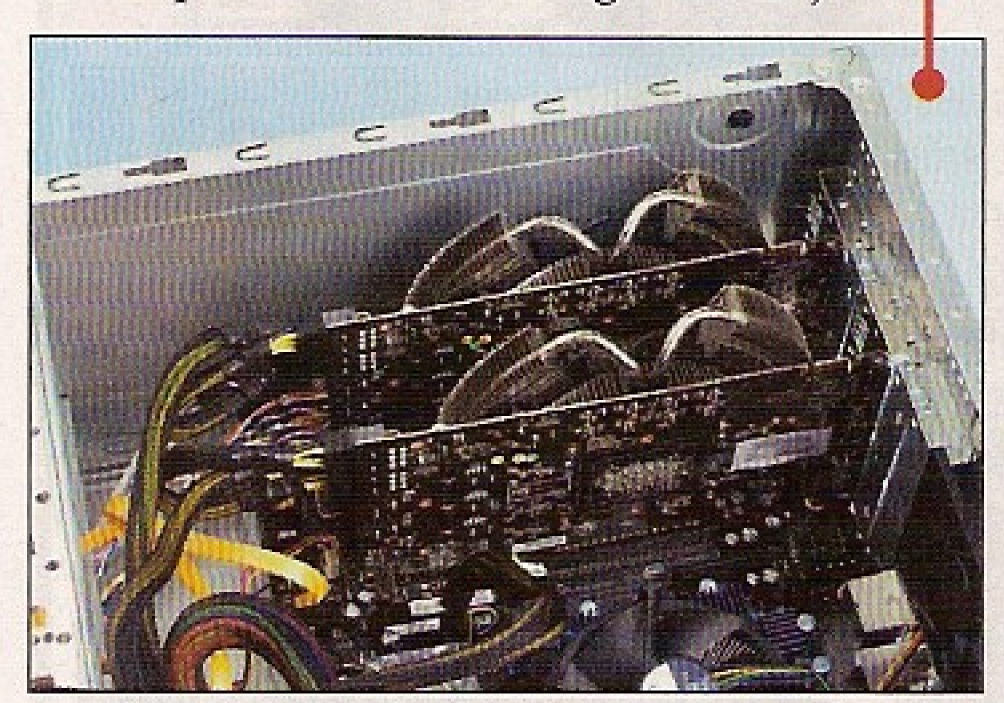
2 Ahora, antes de empezar, debes asegurarte de haber apagado bien el PC, desconectado todos los cables y, entonces, busca en su interior los dos puertos PCI Express libres en los que vas a conectar las tarjetas.



3 Pincha una de ellas en el bus superior y conéctala a la fuente de alimentación. Después fíjala bien a la caja.

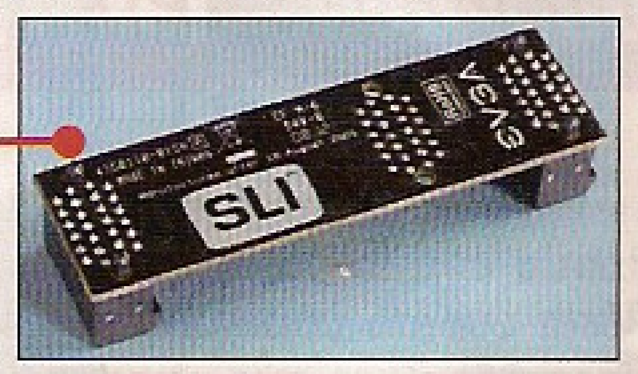


A continuación repite la operación con la segunda tarjeta

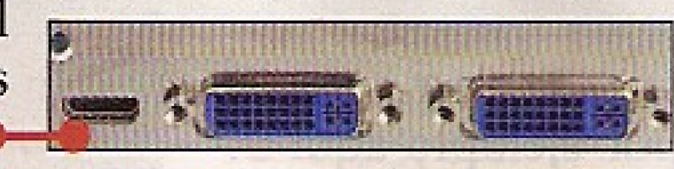


de manera que ambas queden conectadas, con alimentación y fijadas firmemente a la caja de la CPU.

4 Ahora tienes que conectar ambas tarjetas mediante un conector SLI. Conéctalo a ambas tarjetas para establecer el puente de este modo. Una vez hecho esto, ya puedes cerrar de nuevo el ordenador.

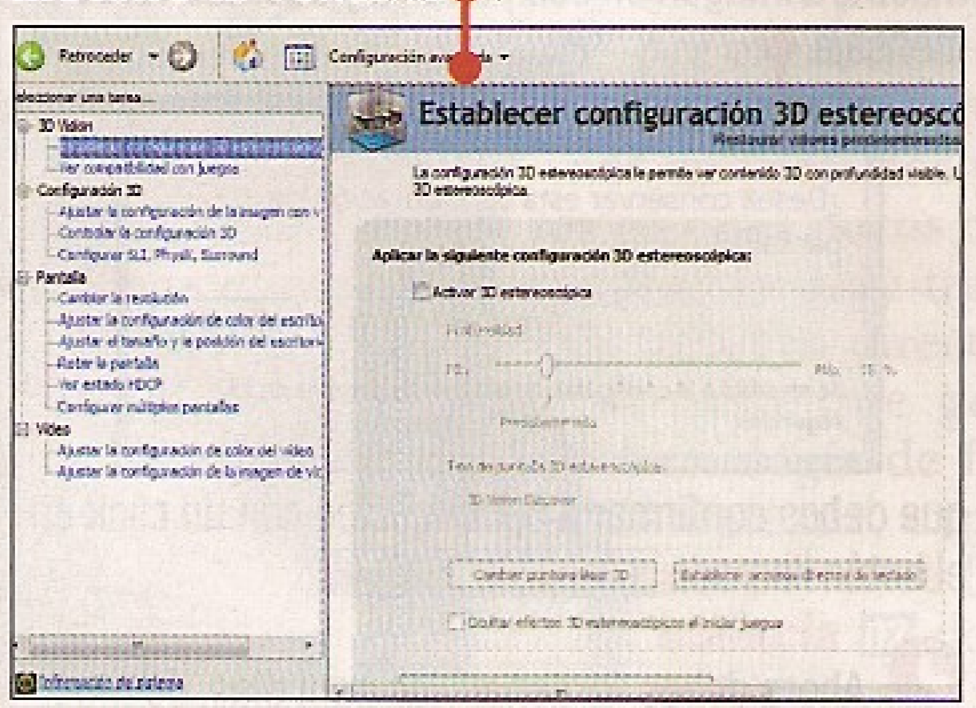


5 Ahora debes pinchar los monitores a las tarjetas, dos pantallas a la que has pinchado primero y uno a la segunda. Para tal fin busca los conectores



(dos DVI y un HDMI por cada tarjeta) en la parte posterior de la caja y cotéjalos con los de los monitores, que pueden ser VGA, DVI, HDMI, Displayport o Mini Displayport.
Si los tres monitores son DVI no tendrás ningún problema para conectarlos directamente. En caso contrario, es probable que necesites comprar adaptadores que conviertan cualquier formato a DVI.

6 Enciende el ordenador, prestando ahora mucha atención a cada una de las tres pantallas y, cuando se cargue el sistema, haz doble click en el archivo que descargaste en el paso 1 y sigue los pasos que te indicará el asistente para instalar los drivers de la tarjeta.
Al finalizar dicha operación sigue las instrucciones indicadas en el apartado "Configurar las tres pantallas en Windows".
Repite ahora un click con el botón derecho en una zona vacía del escritorio y, en el menú que aparecerá, pincha en la entrada Panel de control de NVIDIA, de modo que se muestre la ventana.

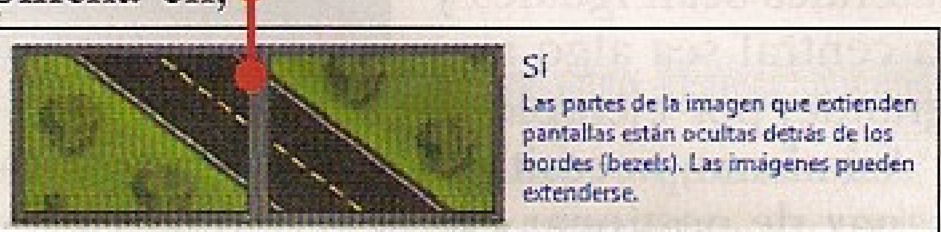


Pincha ahora, en el lateral izquierdo, en Configurar SLI, PhysX, Surround y, cuando veas Configurar SLI, PhysX, Surround localiza el apartado Configuración SLI, marca la entrada Extender las pantallas con Surround y pincha en el botón Configurar....

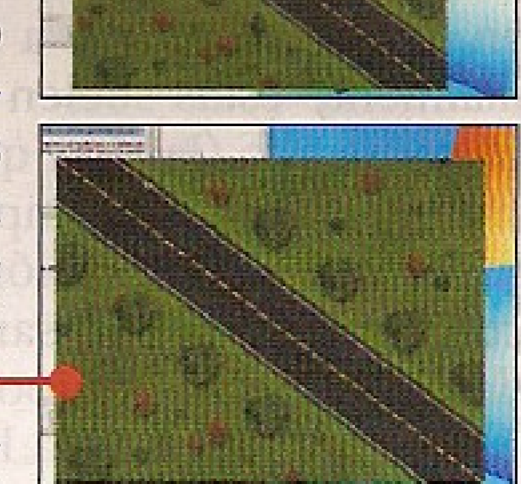
7 En unos instantes verás la ventana Configurar pantallas para Surround con indicaciones acerca del modo en que deben estar conectados los monitores a las tarjetas (excepto en el caso de las del modelo 295, ya que entonces las tres pantallas estarán pinchadas en una única tarjeta). Haz click en el botón Aplicar.

8 Luego, en Configurar pantallas para Surround, asegúrate de que las pantallas están ordenadas tal y como te hemos indicado en el recuadro "Configurar las tres pantallas en Windows", por ejemplo y pincha en Aplicar.

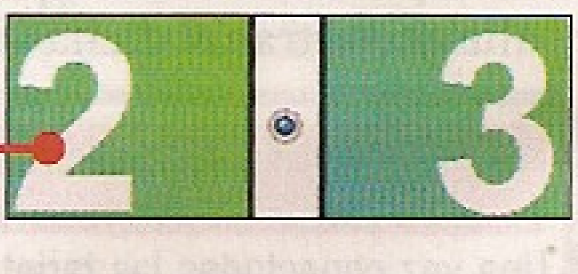
9 Ahora puedes realizar un ajuste que tenga en cuenta la separación física que hay entre las pantallas. Para hacerlo pincha en,



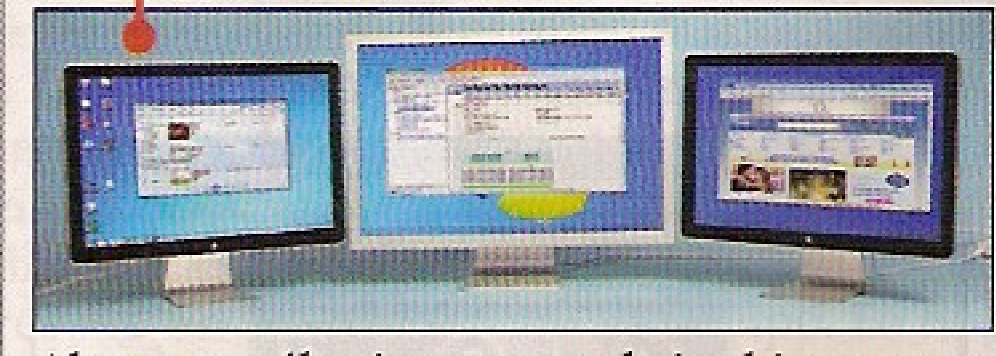
de manera que ahora se vea el apartado Seleccionar un borde y ajustar su ancho y se muestre una imagen dividida entre el primer y el segundo monitor. Utiliza Ancho: para ajustar la distancia, de manera que al mirar las dos pantallas, y teniendo en cuenta la separación de las mismas, tengas la percepción de que la carretera es continua.



Para realizar este ajuste entre el segundo y el tercer monitor, selecciona y repite la operación.



10 Para confirmar los cambios, haz click en el botón Finalizar o Crear resoluciones y, en ese mismo momento, el escritorio se mostrará ya partido entre las tres pantallas.



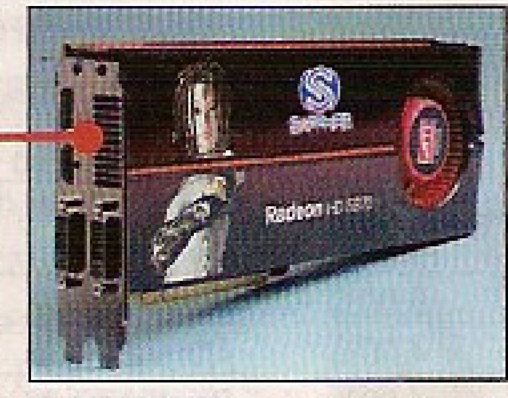
Ahora ya sólo tienes que abrir el juego que quieras emplear, seleccionar una resolución que se corresponda con la proporción de aspecto de tu sistema y, antes de darte cuenta, ya estarás jugando con tres pantallas.

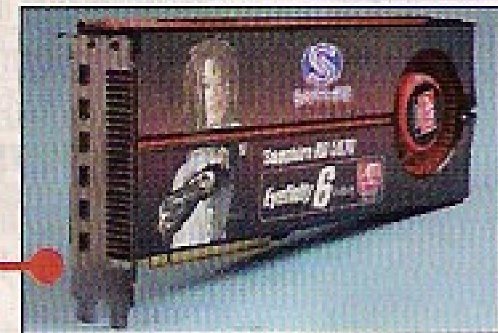
2400 x 600	32 bit
3072 x 768	32 bit
3840 x 960	32 bit
3840 x 1024	32 bit
4800 x 1200	32 bit



3 ATI Eyefinity 3D

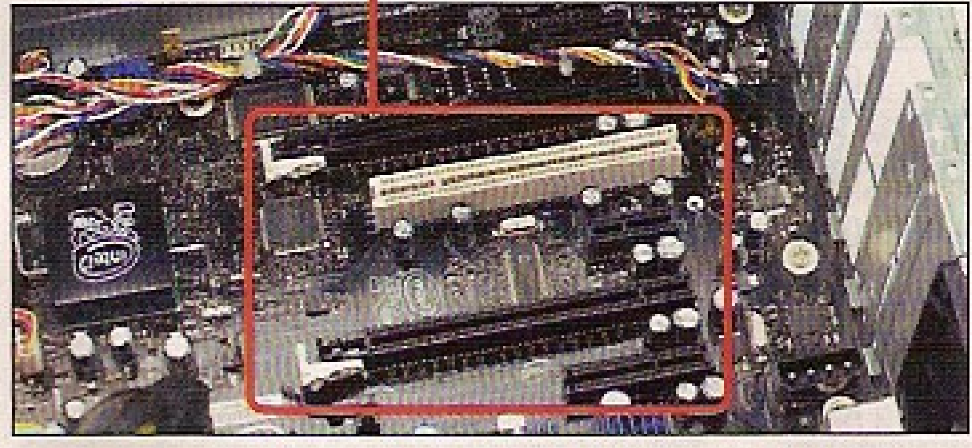
Configurar este sistema de ATI es realmente sencillo. Te explicamos cómo hacerlo o bien con dos tarjetas Shappire Radeon HD 5870 conectadas mediante Crossfire, o con una única tarjeta del mercado que es capaz de gestionar tres monitores, el modelo Shappire Radeon HD 5870 Eyefinity 6.





1 Antes de apagar el sistema, ve a la página web de AMD (www.amd.com) y descarga la última versión de los drivers para tu modelo de tarjeta gráfica.

2 Ahora asegúrate de apagar bien el PC, desconecta todos los cables y busca en la placa base los dos puertos PCI Express libres en los que vas a conectar a continuación las tarjetas

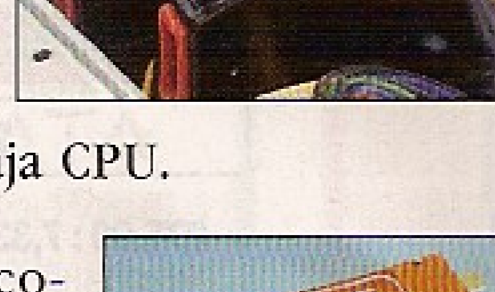


(o sólo uno, en caso de que cuentes con el modelo Eyefinity 6).

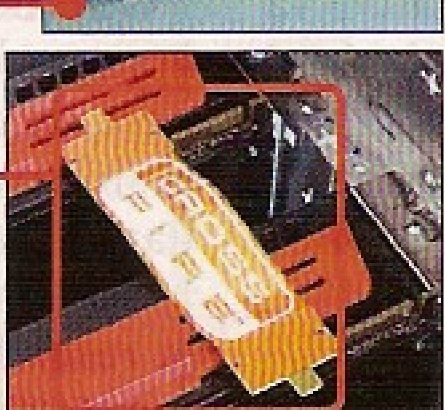
3 Pincha una de ellas en el bus superior, conéctala a la fuente de alimentación y después fíjala a la caja.

Si vas a emplear dos tarjetas, a continuación repite la operación con la segunda de manera que ambas queden conectadas, con alimentación y fijas a la caja CPU.

4 Ahora debes conectar ambas tarjetas mediante un conector Crossfire



Conéctalos a ambas tarjetas para establecer el puente así



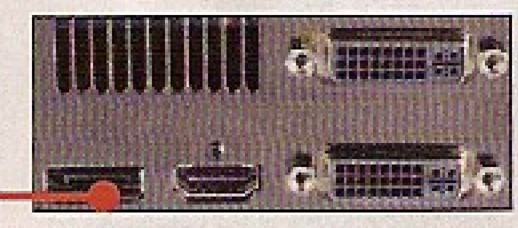
Una vez hecho esto, ya puedes cerrar el ordenador.

5 A continuación hay que conectar los monitores al ordenador. En caso de que estés empleando una única tarjeta Eyefinity 6, verás que ésta cuenta con seis conexiones Mini DisplayPort



Si revisas el embalaje de la tarjeta, encontrarás varios adaptadores con este aspecto que te permiten conectar pantallas DVI y HDMI a la tarjeta. Ten en cuenta, eso sí, que al menos uno de los tres monitores debe tener conexión Mini DisplayPort o el sistema no funcionará.

Si empleas dos tarjetas, estas tendrán los conectores



compáralos con los de los monitores, que pueden ser VGA, DVI, HDMI, DisplayPort o Mini DisplayPort. En caso de problemas puedes emplear adaptadores que conviertan cualquier formato a DVI y que, de este modo, te permitirán conectar las pantallas a las tarjetas.

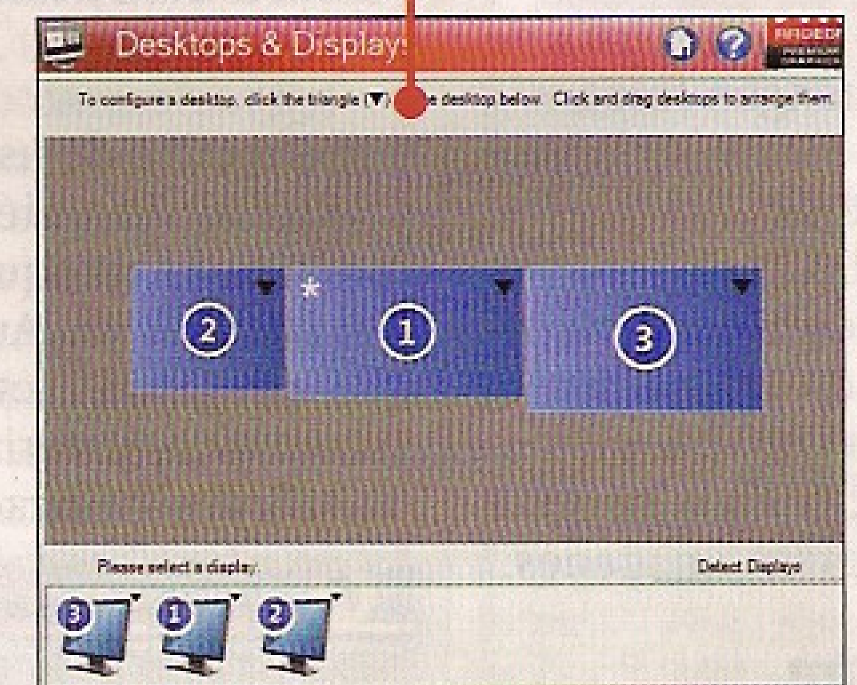
6 Enciende ahora el ordenador y pasados unos pocos segundos, cuando se cargue el sistema, haz doble click en el archivo que descargaste en el paso **1** y sigue los pasos que te indicará el asistente para instalar los drivers.

Al finalizar dicha operación sigue los pasos indicados en el apartado "Configurar las tres pantallas en Windows".

Con todo configurado adecuadamente, haz click con el botón derecho en cualquier punto vacío del escritorio y pincha en Catalyst(TM) Control Center, de manera que se muestre la ventana

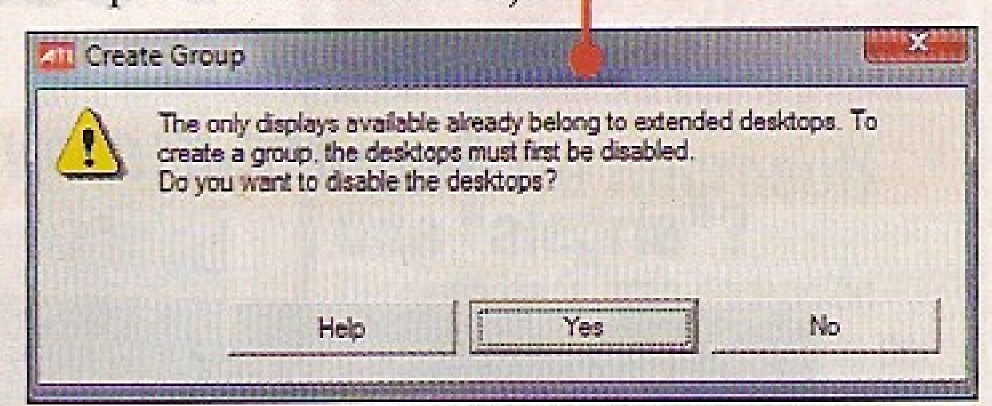


Ahora pincha en Graphics, a continuación en Desktops & Displays y, cuando veas en pantalla la ventana

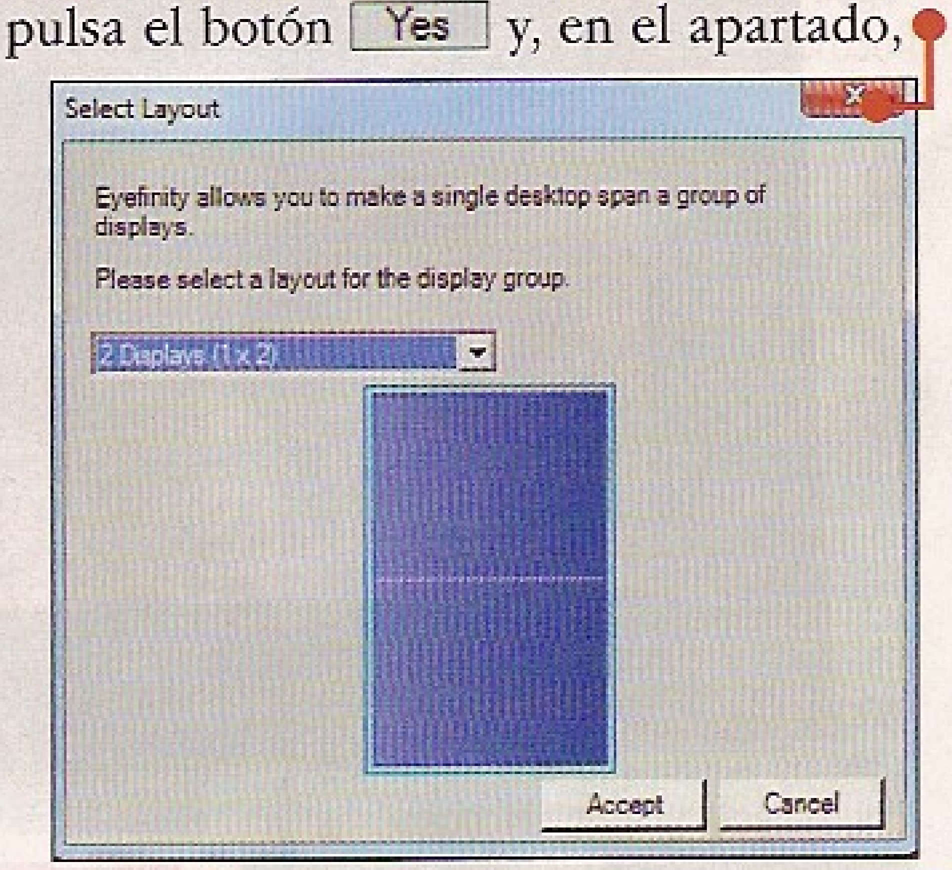


haz click en la flecha ▼ que se muestra en la representación de cualquiera de los tres monitores y pincha en Create Group ...

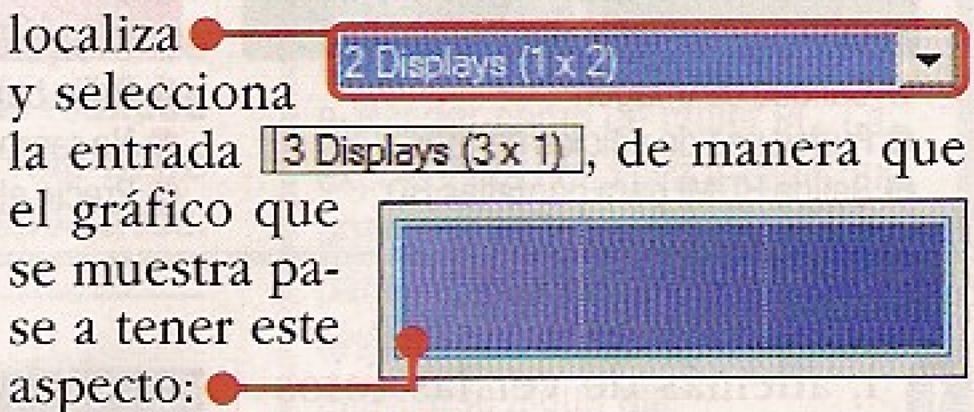
7 Cuando, tras un momento, veas en pantalla el mensaje



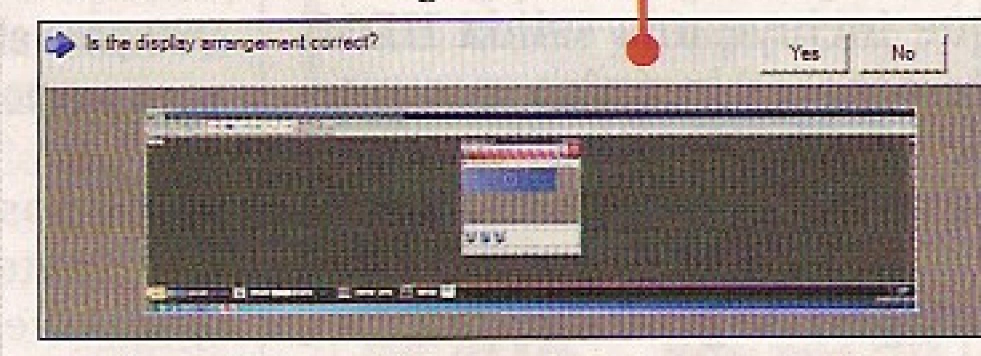
pulsa el botón Yes y, en el apartado,



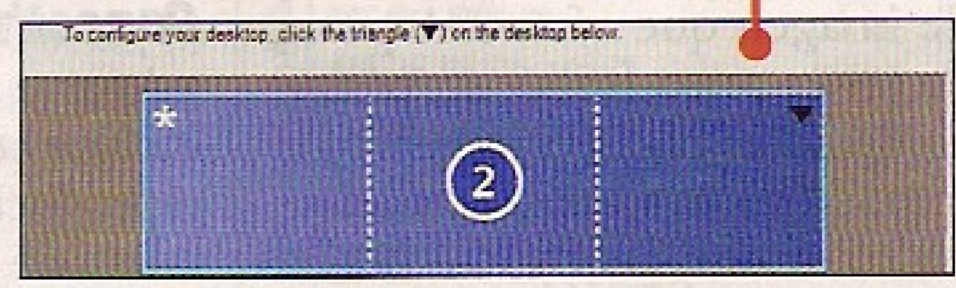
localiza 2 Displays (1 x 2) y selecciona la entrada 3 Displays (3 x 1), de manera que el gráfico que se muestra pasa a tener este aspecto:



8 Confirma el ajuste mediante un click en el botón Accept y, de nuevo en la ventana de configuración



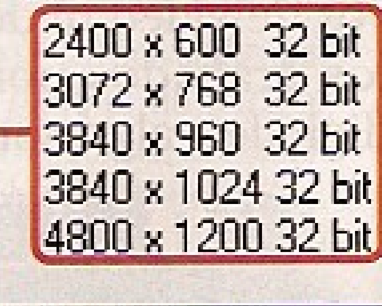
confirma el cambio en la misma pinchando sobre el botón Yes, y luego en

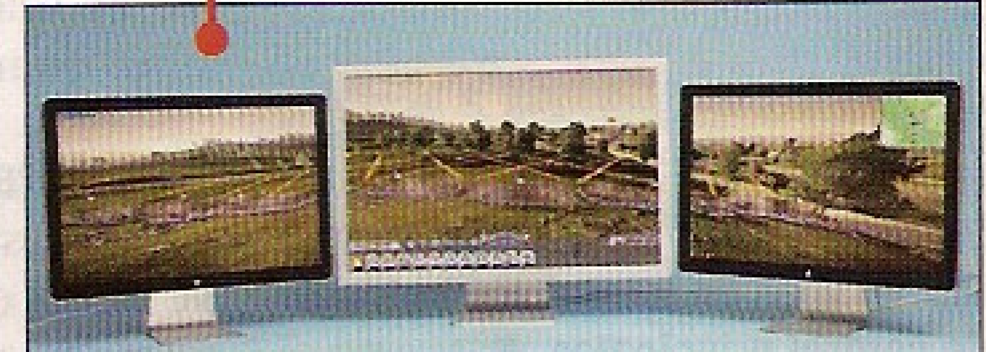


pulsa OK. Así, el escritorio se mostrará ya partido entre las tres pantallas.



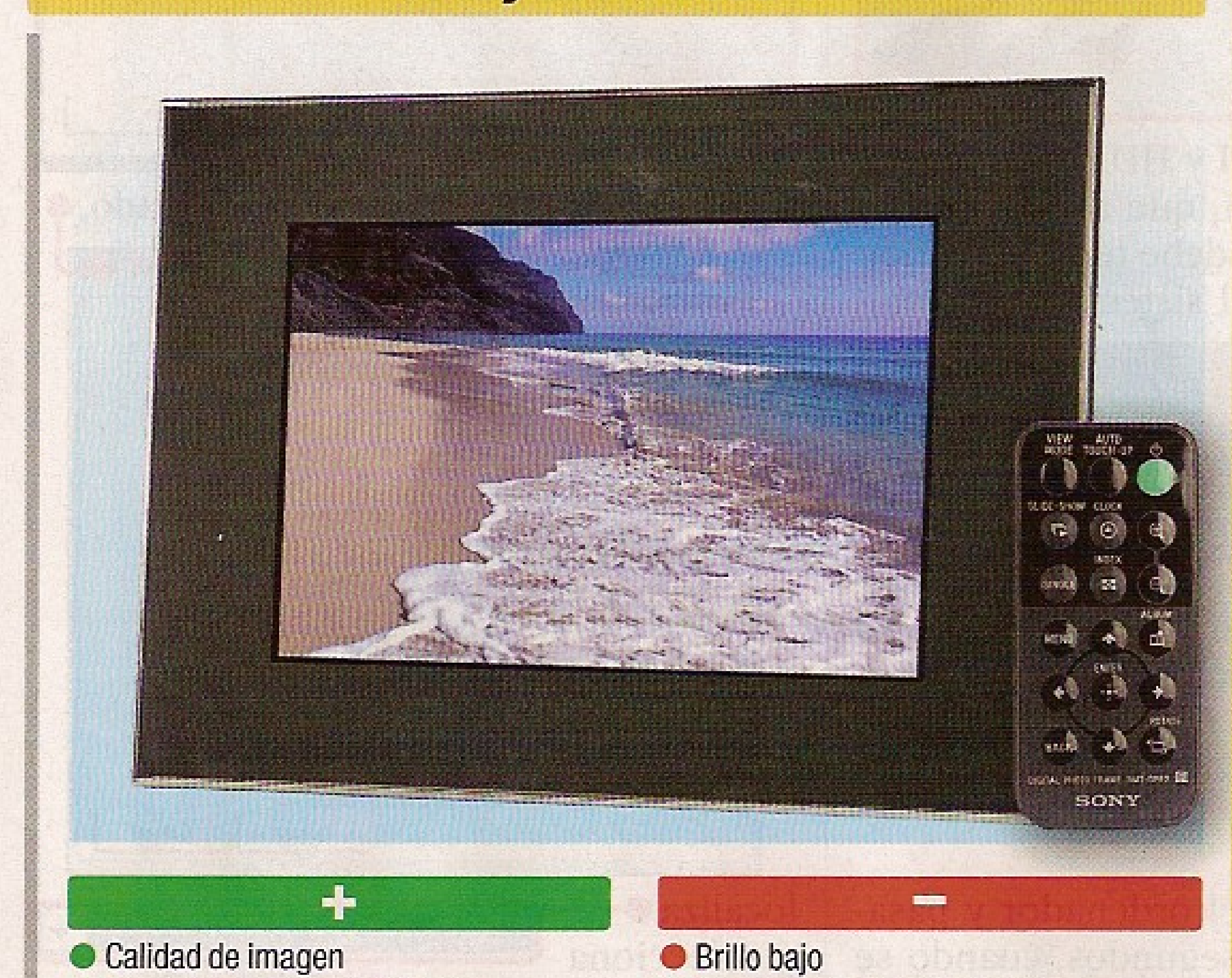
Ahora abre el juego que quieras emplear, selecciona en su configuración una resolución que se corresponda con la proporción de aspecto de tu sistema y ya estarás jugando a lo grande.





Fotos en alta definición

Sony DPF-X1000N



+	–
Calidad de imagen	Brillo bajo
Funciones de edición de foto	No reproduce audio ni vídeo
Salida HDMI para pantallas HD	Precio elevado

Si, además de ver las fotos en un marco digital, quieres disfrutarlas en una pantalla de alta definición, este dispositivo te puede ayudar, gracias a que incluye una salida HDMI Pero no es lo único que puede ofrecer, ya que dispone de otras funciones interesantes.

Imagen de gran calidad

La mejor baza de este marco digital es la excelente calidad de imagen que ofrece. A pesar de tener poco brillo, su pantalla de diez pulgadas muestra las fotografías con gran definición, un color muy real y una buena distribución de la claridad. Su procesador de imagen permite ver con rapidez las fotos de gran tamaño, como las generadas por las cámaras reflex.

Reproducción limitada

Hay que destacar que este marco tiene una importante limitación: no reproduce archivos de vídeo ni de audio, como los grabados por las cámaras digitales, algo sorprendente en



Detrás tiene los lectores de tarjetas 1 y, en un lateral, los botones de control principales 2.



Cuenta con una salida HDMI 3, un USB para el PC 4 y un USB host para memorias externas 5.

un dispositivo de este precio. En cuanto a las imágenes estáticas, reconoce los formatos Bmp, Jpg y Tif.

Conectividad

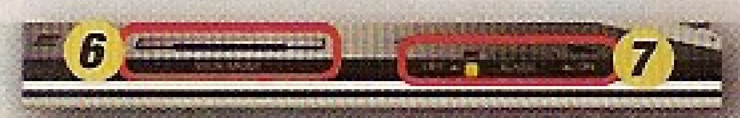
Aparte del lector de tarjetas, incluye una salida HDMI, para reproducir su contenido en pantallas de alta definición, y una función optimizada para televisores Sony Bravia. Tambien tiene un USB para el PC y otro para conectar memorias externas. Por otro lado, se le puede acoplar un transmisor bluetooth para recibir fotos de teléfonos móviles y otros aparatos inalámbricos que contengan fotos.

Memoria interna

Para cargar las fotos en este marco se pueden usar múltiples formatos de tarjetas pero, además, cuenta con una memoria interna de 2 Gb que permite almacenar bastante imágenes.

Funciones extra

Además de la reproducción de fotos, el X1000N cuenta con reloj, calendario, autoapagado y dos modos de uso: horizontal y vertical. También incluye la función de retoque de imágenes denominada Auto TouchUp, que arregla las fotos de forma automática, y varias funciones de edición avanzada.



Arriba está el botón de modos de visualización 6 y el conmutador de encendido de la alarma 7.

Diseño cuidado

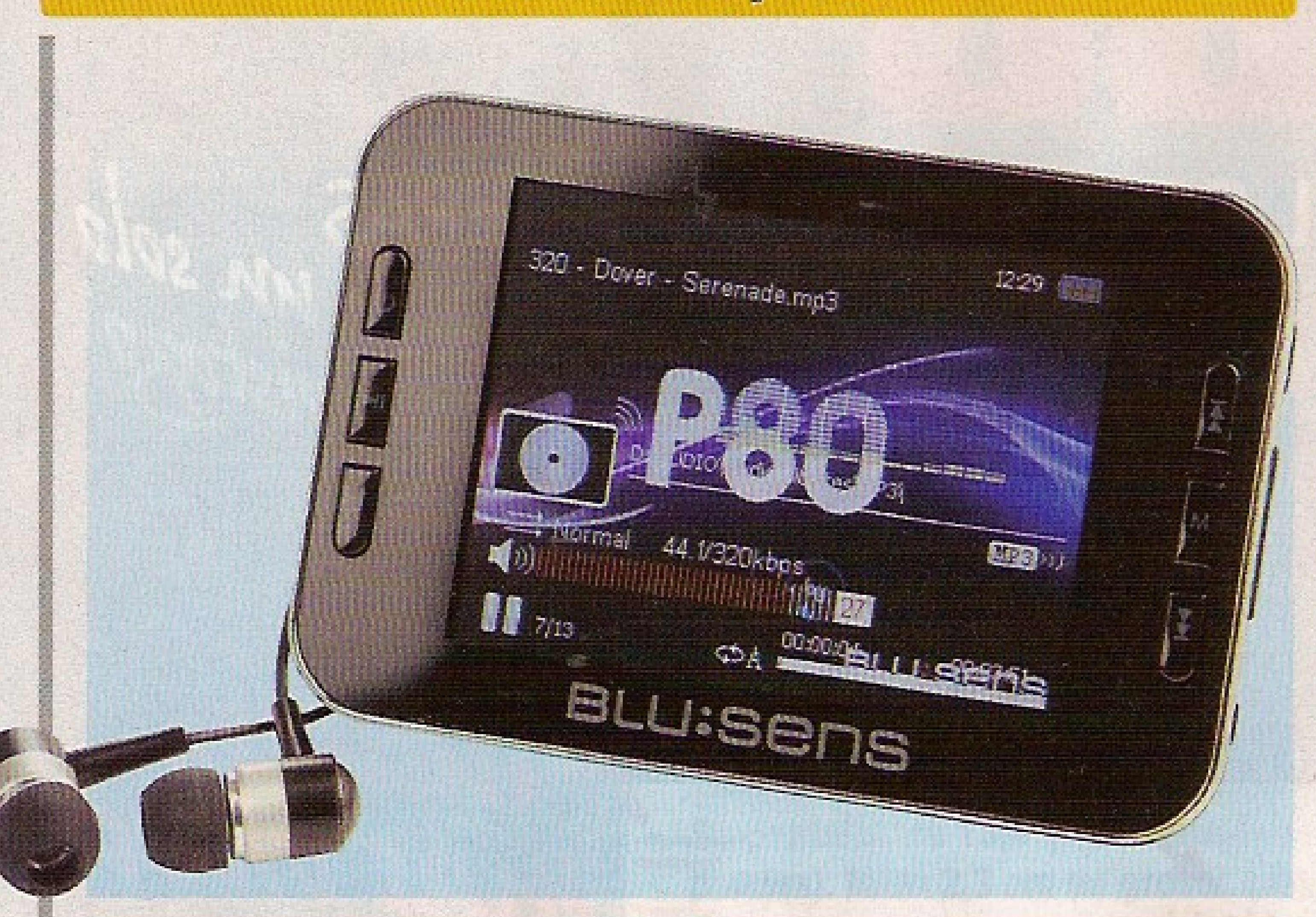
Otro de los atractivos de este aparato es su diseño, sencillo pero de calidad, con materiales resistentes y un acabado brillante en negro y metalizado.

En resumen: este marco digital ofrece gran calidad de imagen y funciones avanzadas como la búsqueda de fotos y la conexión HDMI Por contra, no reproduce vídeo ni audio y su precio es elevado.

Nombre completo		Sony DPF-X1000N	Nota
Dirección web del fabricante		www.sony,es	
Pantalla	**40,00%**		**8,12**
Tipo / diagonal / táctil		TFT / 10,0" / no	
Tamaño de la pantalla: área visible, resolución, formato	10,00%	209 x 130 mm, 1.024 x 600 píxeles, 16:10	10,00
Definición	5,00%	Buena	8,00
Calidad de color	4,00%	Alta (ΔE 28)	8,59
Reflejo	4,00%	Prácticamente inapreciable	7,00
Ángulo de visión	8,00%	N/A (parcial compensado)	-
Brillo	4,00%	Bajo (182,8 lux)	3,28
Distribución de la claridad	5,00%	Buena (σ=12,75 lux)	8,90
Funciones	**33,00%**		**7,87**
Menú y manejo	2,00%	Menús claros y bien estructurados, en español	8,00
Formatos de foto admitidos	10,00%	Jpg, Bmp y Tif	9,00
Formatos de audio admitidos	1,00%	No reproduce audio	0,00
Formatos de vídeo admitidos	1,00%	No reproduce vídeo	0,00
Memoria interna	2,00%	2.048 Mb	10,00
Tarjetas de memoria admitidas	9,00%	SD, MMC, CF I, CF II, MS, MS Pro y xD	8,75
Modos de reproducción de fotos	1,00%	Secuencial / aleatorio	10,00
Efectos de transición	1,00%	6 tipos (cruz central, pers. vert., pers. horiz., fundido, barrido y aleatorio)	5,00
Intervalos de transición	1,00%	3 s, 7 s, 20 s, 1 m, 5 m, 30 m, 1 h, 3 h, 12 h y 24 h	10,00
Ajuste de la orientación de la foto	2,00%	Vertical, horizontal, automático (información EXIF) y ajuste automático según posición del marco	10,00
Incluye altavoz / micrófono	2,00%	No / no	0,00
Resolución máxima admitida	1,00%	Al menos 24 Mpíx	10,00
Conexiones		USB-B, USB Host y HDMI Out	
Otros	**21,00%**		**4,62**
Manual de instrucciones	1,00%	Muy completo, en papel en español	7,75
Mando a distancia	2,00%	Sí	10,00
Autonomía	9,00%	No tiene batería	0,00
Tiempo de carga de fotos (1 / 2 / 3 / 5 megapíxeles)	4,00%	0,61 / 0,76 / 0,85 / 1,69 s	8,84
Temperatura en funcionamiento		34 ºC	
Coste eléctrico anual (en funcionamiento / en reposo / apagado)	4,00%	10,8 € / 0 € / 0 €	8,46
Dimensiones (alto x ancho x fondo / peso)		20,5 x 30,5 x 16,5 cm / 1,35 kg	
Marcos intercambiables	1,00%	No se puede cambiar el marco	0,00
Accesorios incluidos (reseñables)		Ninguno	
Servicio	**6,00%**		**4,33**
Duración de la garantía	3,00%	12 meses	4,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el distribuidor	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 402 102	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,08**
Corrección positiva/negativa		Funciones Creative Edit y Auto TouchUp	+0,05
		Transferencia bluetooth	+0,10
		Conectividad HDMI y sensor de brillo	+0,10
Calidad		**Notable**	**7,33**
Precio/Calidad		**Insuficiente**	
Precio		**275,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		275,00 : 7,33 = 37,53 = Insuficiente	

Televisión de bolsillo

Blusens P80 Mp5 8 Gb

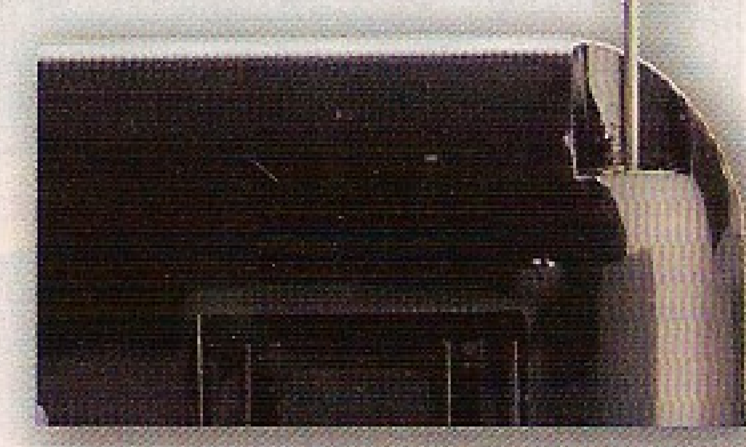


+	–
Calidad de sonido	Resolución baja
Sintonizador tdt integrado	No dispone de bloqueo
Altavoz externo	No tiene toma para antena externa

La televisión digital terrestre llega a todas partes, incluso cuando estás lejos de tu casa. Con un reproductor como este, además de escuchar música y ver vídeos, podrás tener siempre a mano la tdt.

Reproducción

Este aparato ofrece una gran calidad de sonido, y es compatible con la mayoría de formatos de



La antena de tdt se guarda en uno de sus laterales, y queda oculta.

audio y vídeo. Muestra las imágenes con poca resolución, pero con detalle y un colorido fidedigno. Además, graba audio.

Televisión digital

La seña principal del P80 es que incluye un sintonizador de tdt, que permite ver la televisión digital en exteriores. Su recepción no es excepcional, pero sintoniza todos los canales, siempre que no te encuentres dentro de un edificio.

A un lado tiene el USB (4), el volumen (5) y la salida mini-jack (6). Detrás, el altavoz (7).

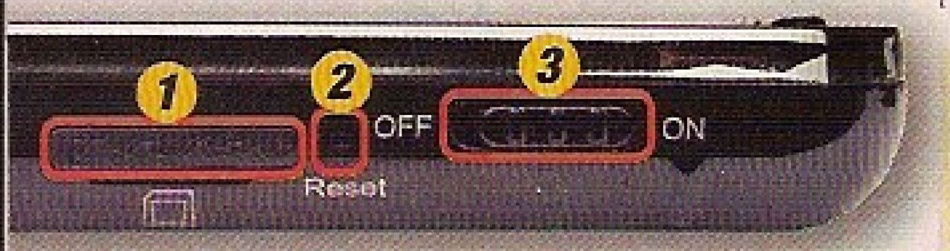
Pantalla grande

Otro de los distintivos de este reproductor es su gran pantalla, de 3,5 pulgadas, en la que se muestra mucha información de las pistas en reproducción, y se puede ver la televisión con un tamaño razonable.

Funciones extra

Además de lo ya mencionado, este aparato funciona como lector de eBooks, tiene radio FM, reloj, calendario, su firmware se puede actualizar y su memoria de 8 Gb es ampliable.

En resumen: se trata de un reproductor multimedia muy versátil, compatible con la mayoría de formatos, con sintonizador tdt y memoria ampliable. Además, su precio es muy competitivo.



Debajo tiene el lector de tarjetas micro SD (1), el reset (2) y el conmutador de encendido (3).



			Nota
Nombre completo		**BluSens** P80 Mp5 8 Gb	
Dirección web del fabricante		www.blusens.com	
Calidad del sonido	**30,00%**		**7,91**
Audio por los auriculares	25,00%	Agudos buenos / medios buenos / graves buenos	7,75
Respuesta en frecuencia	3,00%	Muy buena (0,09 dB a -0,28 dB)	9,51
Calidad de sonido (diafonía / ruido / THD)	2,00%	Buena (-69,8 dB / -85,8 dBA / 0,0097%)	7,57
Calidad de la pantalla	**4,00%**		**6,69**
Test subjetivo de visualización	2,00%	Reproducción de los detalles buena / reproducción del color buena / reflejo prácticamente inapreciable	7,58
Tamaño de la pantalla (diagonal / resolución)	2,00%	Muy grande (3,5") / baja (320 x 240)	5,80
Funciones	**14,00%**		**6,03**
Ajustes de sonido	2,00%	Normal, PlayFx, rock, pop, clásico, bass, jazz y User Eq.	6,13
Velocidad de sonido máxima en Mp3 / Wma modo Cbr	1,50%	320 Kbps / 320 Kbps	10,00
Formatos de audio admitidos	4,00%	Mp3, Mp3 Pro, Wav, Wma, Wma (Drm), Ogg, Aac, Ape y Flac	4,40
Formatos de vídeo admitidos (archivos / códecs de vídeo)	2,00%	Avi, Mpg, Wmv, Qt, Mp4, 3gp, Flv, Rm, Rmvb / DivX3, DivX5, XviD, Mpeg-1, Mpeg-2, Mpeg-4, Wmv9, Mjpeg, Flv, Rm y Rmvb	6,75
Formatos de imagen admitidos	1,00%	Jgp, Gif y Bmp	6,50
Función de grabación	1,50%	Graba audio	5,00
¿Muestra información de etiquetas ID3?	2,00%	v1.0, v2.3 y LRC	6,00
Conexiones	**2,00%**		**2,83**
Cantidad de entradas / salidas	2,00%	Auriculares 3,5 mm y combinado USB + alimentación	2,83
Manejo	**17,00%**		**6,16**
Manual de instrucciones	2,00%	Manual descriptivo de las funciones del reproductor pero sin profundizar, en papel y en español	6,75
Control remoto	1,00%	No tiene	0,00
Información en la pantalla	3,00%	Título, artista, álbum, tipo de archivo, nombre de archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo total, directorio, número de pista, total de pistas, estado de la batería, modo de reproducción y vúmetro	7,50
Comodidad de los auriculares a los 10 / 30 / 60 minutos de uso	5,00%	Cómodo / normal / normal	6,58
Modos de reproducción	2,00%	Un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir directorio, repetir todo, A -> B, intro scan	7,50
Reproducción desde librería	2,00%	Todas las pistas, artista, álbum, directorio, género y favoritas	5,50
¿Dispone de función de bloqueo (hold)?	1,00%	No	0,00
Tiempo de carga de ficheros (Mp3 / Avi / Jpeg)	1,00%	< 1 s / 2 s / 1,2 s	9,81
Otros	**27,00%**		**5,54**
Dimensiones (ancho x alto x fondo)	4,00%	110 x 73 x 15 mm	0,00
Peso (baterías incluidas)	3,00%	123 g	0,00
Autonomía con auriculares reproduciendo audio / vídeo	6,00%	18 h 7 m / 4 h 46 m	9,55
Memoria incorporada	7,00%	8 Gb	5,06
Velocidad de copia de 256 Mb desde el PC	2,00%	Rápido (97 s)	8,42
¿Tiene lector de tarjetas de memoria?	2,00%	Micro SD	6,00
¿Tiene radio FM?	1,00%	Sí, 30 emisoras almacenables	8,00
Tipo de batería	2,00%	Batería de iones de litio	10,00
Accesorios incluidos		Cable USB, cargador y esponjillas	
Servicio	**6,00%**		**5,67**
Duración de la garantía	3,00%	24 meses	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el punto de venta	5,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 300 442	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,42**
Corrección positiva/negativa		Sintonizador DVB-T	+0,10
		Cargador de corriente	+0,05
		Altavoz integrado	+0,04
Calidad		**Bien** →	**6,61**
Precio/Calidad		**Notable**	
Precio		**119,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		119,00 : 6,61 = 17,99 = Notable	

Sonido básico y barato

Woxter Big Bass 136 60W



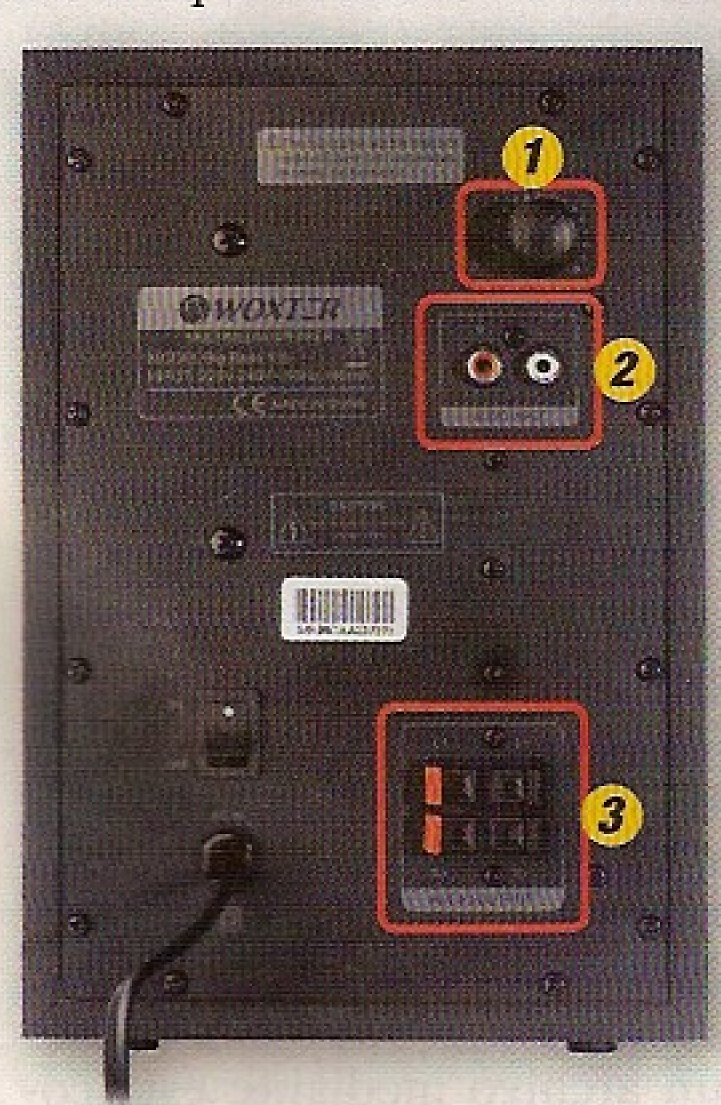
+	–
Exactitud de sonido de los satélites	Potencia real del conjunto
Consumo eléctrico en reposo	No tiene mando a distancia
Precio	

Nombre completo		Woxter Big Bass 135 60W	Nota
Dirección web del fabricante		www.woxter.com	
Tipo de sistema		2.1	
Potencia de salida para los satélites		N/A	
Potencia de salida para el subwoofer		N/A	
Impedancia eléctrica de satélites / subwoofer		N/A	
Altavoces frontales	**35,00%**		**6,11**
Rango de frecuencias audibles a -10 dB	11,00%	Desde 200 Hz hasta 20.000 Hz	5,00
Exactitud del sonido	12,00%	Casi fidedigno (66,5%)	7,65
Presión sonora a un metro con un tono de 1 KHz con distorsión armónica del 1% / 5%	12,00%	83,5 / 83,5 dB SPL	5,60
Consumo con un tono de 1 KHz con distorsión armónica del 1% / 5%		21,3 / 21,8 W	
Subwoofer	**35,00%**		**5,39**
Rango de frecuencias audibles a -10 dB	11,00%	Desde 30 Hz hasta 90 Hz	5,30
Exactitud del sonido	12,00%	Ligeramente falseado (54%)	6,40
Presión sonora a un metro con un tono de 150 Hz con distorsión armónica del 1% / 5%	12,00%	71,9 / 72,8 dB SPL	4,47
Consumo con un tono de 150 Hz con distorsión armónica del 1% / 5%		17,9 / 19,1 W	
Mando a distancia	**2,00%**		**2,50**
Dimensiones		Integrado en el subwoofer	
Tipo	2,00%	Integrado en el subwoofer	2,50
Manejo	**8,00%**		**5,80**
Facilidad de instalación	3,00%	Fácil	7,60
Manejo del mando / equipo	3,00%	Normal / incómodo	5,20
Manual de instrucciones	2,00%	Guía rápida con breves indicaciones de instalación	4,00
Otros	**14,00%**		**4,37**
Dimensiones de los altavoces delanteros		16,3 x 8,5 x 9,5 cm	
Dimensiones del subwoofer		23,5 x 16,3 x 34 cm	
Número de vías por satélite		1 middle	
Longitud del cable de los satélites	2,00%	157 cm	4,28
Tipo de amplificador		Integrado en el subwoofer	
¿Produce ruidos al encender / apagar el amplificador?	2,00%	Sí / no	5,00
Coste eléctrico por año en reposo sin señal de entrada	4,00%	6,77€ al año	8,91
Conexiones del amplificador	2,00%	2 salidas de satélites pinza y entrada de línea RCA	1,79
Conexiones del mando o satélite	2,00%	Ninguna	0,00
Accesorios incluidos	2,00%	Cable RCA a jack	1,67
Servicio	**6,00%**		**5,67**
Duración de la garantía	3,00%	24 meses	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el punto de venta	5,00
Teléfono de contacto	1,00%	902 877 334	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**5,49**
Calidad		**Bien** ➜	**5,49**
Precio/Calidad		**Bien**	
Precio		**39,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		39,00 : 5,49 = 7,10 = Bien	

Tener un sistema 2.1 en tu ordenador no tiene por qué salirte muy caro. Con un conjunto de altavoces como este puedes escuchar tu música y el sonido de las películas con calidad suficiente, por un precio bastante asequible.

Calidad de sonido

Los altavoces frontales de este conjunto reproducen todas las frecuencias del espectro audible con bastante fidelidad, excepto las que corresponden a los tonos más graves. El subwoofer se queda algo corto en la representación de los sonidos más graves, que suenan algo falseados. Además, distorsiona un poco los tonos bajos al subir el volumen.



Detrás se encuentra la rueda de graves 1, la entrada de línea 2 y la salida para los satélites 3.

Intensidad del sonido

El fabricante anuncia que la potencia real de estos altavoces es de 60 vatios aunque, en la práctica, se demuestra que es menor. De todas formas, aunque no llega a cumplir con las expectativas iniciales, sirve perfectamente para sonorizar un ordenador y escuchar bien el audio a un volumen medio.

Conexiones de audio

Para enchufar los satélites al subwoofer, donde se encuentra el amplificador, cuenta con dos conexiones de pinza, lo que posibilita el colocar otros altavoces diferentes en la misma caja del subwoofer. Su entrada de línea es a través de dos conectores RCA, ideal para discos multimedia. Además, incluye un adaptador para enchufes de tipo minijack, lo que permite enchufarlos al PC o a otras fuentes como un reproductor multimedia portátil.

Controles de volumen

Un detalle importante es que el sistema no cuenta con un mando a distancia para manejarlo, por lo que se debe recurrir al control de volmen situado en el frontal del subwoofer. Además, en la parte trasera del mismo se encuentra la rueda de control de la intensidad de los graves, que resulta menos accesible, sobre todo con este módulo situado en el suelo.



El control del volumen está en la parte frontal del subwoofer.

Diseño discreto

El subwoofer está fabricado en madera y cuenta con un sellado magnético, para que no le afecten las interferencias. Los satélites son de plástico. Su acabado es en negro lacado y sólo tiene una luz en el frontal de la caja de graves, por lo que resultan bastante discretos.

En resumen: se trata de un sistema de altavoces sencillo y de bajas prestaciones. Aún así, sirve perfectamente para su función principal, que es la de dar sonido a un PC. Además, su precio es muy razonable.

Actualiza tu iPhone

Y tu iPod Touch, y próximamente tu iPad. Si tienes un dispositivo portátil de Apple, te enseñamos lo sencillo que es instalar la última versión de iOS, su completísimo sistema operativo.

Sumario

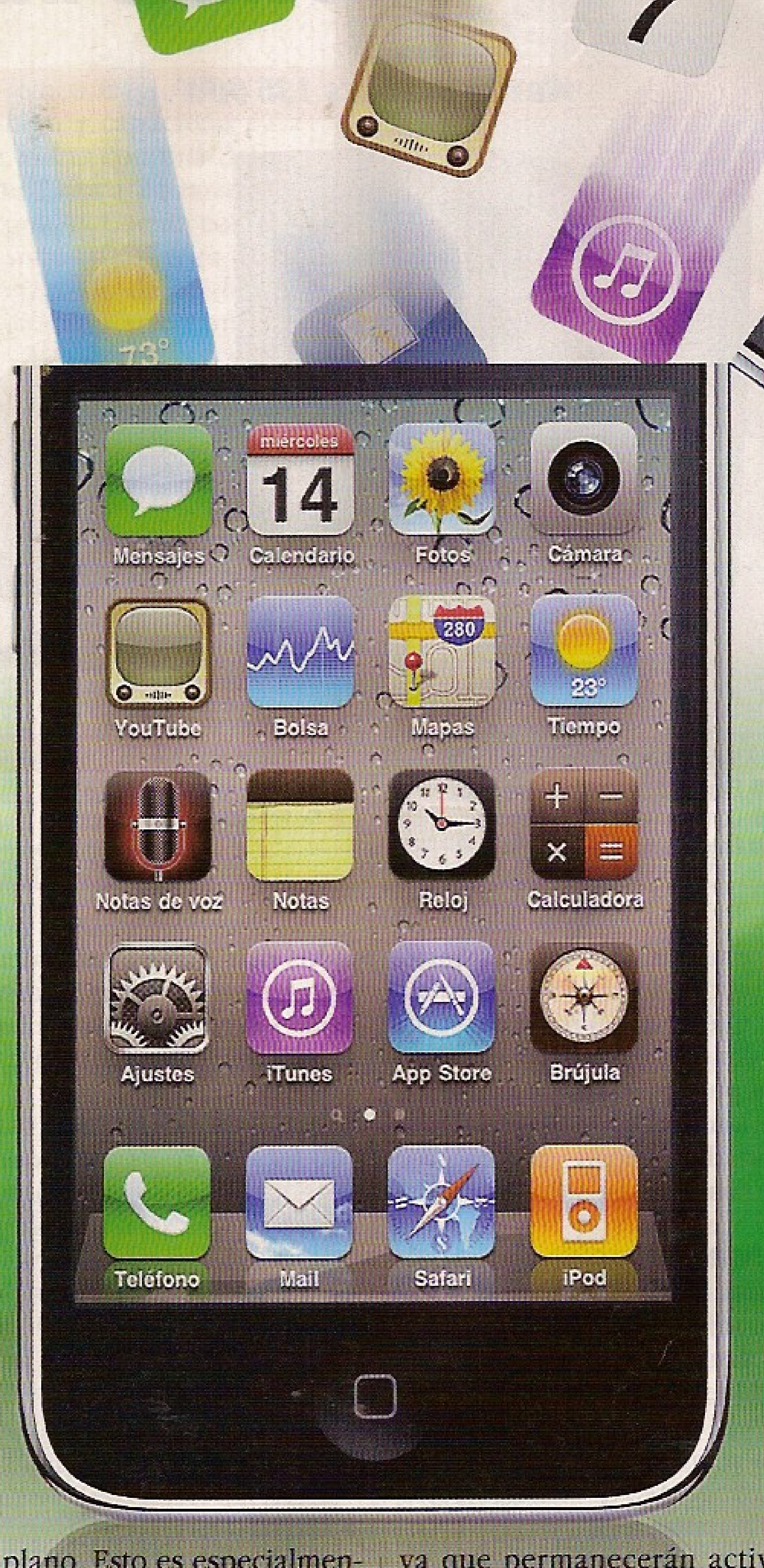
No sabemos cómo lo hacen, pero lo cierto es que cada novedad presentada por Apple es recibida como una nueva entrada en el sagrado libro de la manzana. Es innegable que han dado con la fórmula mágica para, en casi todos los casos, reinventar aquello que ya existe, pero hacerlo dando un toque personal que hace las delicias de propios y extraños.

Apple no pierde la capacidad de sorprender

En esta ocasión, por ejemplo, la novedad (junto al nuevo iPhone), es la última versión de su sistema operativo para iPhone, iPod Touch e iPad, llamado hasta ahora iPhone OS y que ahora ha pasado a denominarse IOS. Éste aporta nuevas e interesantes funciones a todos los usuarios de aquellos modelos de cualquiera de los tres dispositivos.... siempre y cuando su aparato sea compatible con esta actualización. En caso positivo, enhorabuena, y de no ser posible, quizá sea el momento de que te plantees pasar por caja y hacerte con lo más nuevo de Apple. Ellos lo están deseando.

¿Qué hay de nuevo?

Aunque la lista incluye más de 100 novedades, mejoras, avances, etcétera, Apple no ha hecho pública una lista completa de las mismas, tan solo han destacado las que consideran más interesantes. Eso sí, ten en cuenta que sólo podrás disfrutar de todas ellas si tienes un iPhone 4, iPhone 3GS, iPad o iPod Touch de tercera generación (modelos de finales de 2009). En caso contrario, aunque tu dispositivo sea compatible con la actualización, no podrás disfrutar de sus novedades.



Multitarea

Función solo disponible para iPhone 4, iPhone 3GS, iPod Touch de 3ª generación e Ipad. Por fin es posible mantener programas abiertos en segundo plano. Esto es especialmente relevante en el caso de las aplicaciones relacionadas con la reproducción de música, ya que permanecerán activas aunque estés realizando otras operaciones con el teléfono. Eso sí, es necesario que dichas aplicaciones sean compatibles con la multitarea de iOS 4 para que todo funcione bien.

Wifi

Ahora la conexión se mantiene activa aunque el teléfono se suspenda. Una mala costumbre de las anteriores versiones de este sistema operativo era cerrar la conexión wifi cuando el teléfono entraba en modo de reposo. Esto se traducía en que si, por ejemplo, estabas descargando un archivo mediante esta conexión y, a mitad del proceso, el terminal pasaba a dicho modo, la descarga se interrumpía y de-

Compatibilidad con versiones de iOS

Dispositivo	1.0 - 1.0.2	1.1.1 - 1.1.5	2.0 - 2.2.1	3.0 - 3.1	3.1.1 - 3.1.3	3.2	4.0
iPhone (1ª generación)	Versión inicial	Completa	Completa	No	No	No	No
iPhone 3G (2ª generación)	No	No	Versión inicial	Parcial	Parcial	No	Parcial
iPhone 3GS (3ª generación)	No	No	No	Versión inicial	Completa	No	Completa
iPhone 4 (4ª generación)	No	No	No	No	No	No	Versión inicial
iPod Touch 1ª Gen.	No	Versión inicial	Completa	No	No	No	No
iPod Touch 2ª Gen.	No	No	No	Completa	Completa	No	Parcial
iPod Touch 3ª Gen.	No	No	No	No	Versión inicial	No	Completa
iPad	No	No	No	No	No	Versión inicial	Completa

bías volver a empezar todo. Y también era un problema si empleabas aplicaciones de telefonía a través de Internet, como Skype, ya que éstas dejaban de estar conectadas cuando se producía dicho cambio.

Carpetas

Por fin es posible organizar las aplicaciones en carpetas. Además, la gestión de las mismas es muy sencilla. Aunque existen limitaciones tanto en el número máximo de carpetas como en las aplicaciones que puedes guardar en cada una de ellas, esta prestación hace mucho más cómodo su manejo.

Mejoras en Mail

El cliente de correo de iOS ahora permite tener un buzón de entrada unificado, en el que se muestran juntos todos los mensajes de las diferentes cuentas de correo configuradas en el dispositivo.

Algo aún más interesante: los mensajes por fin se agrupan por conversaciones (al estilo de cómo lo hacen en muchos servicios de webmail). De esta manera, es muchísimo más cómodo y rápido leer una conversación completa mantenida mediante correo electrónico.

Otras mejoras en este apartado son la posibilidad de abrir archivos adjuntos con aplicaciones de terceros, seleccionar el tamaño de las imágenes cuando las adjuntas a un email, editar y eliminar mensajes en la bandeja de salida, etcétera.

Aún hay más...

Compatibilidad con iBooks, la aplicación (y tienda) de Apple para leer libros electrónicos, funciones Faces y Places para las fotografías, contador de caracteres en los mensajes sms y mms, nuevas funciones de privacidad relacionadas con la ubicación, compatibilidad con teclados bluetooth, zoom digital 5x... en fin, un montón de mejoras y novedades que hacen interesante el salto a iOS 4.



En www.apple.es puedes encontrar una gran cantidad de información sobre las novedades incluidas en la última versión de iOS.

iPad

¿Eres uno de los afortunados poseedores del último gadget de Apple? En tal caso te interesa saber que podrás actualizarlo a IOS 4... en septiembre. La versión del sistema operativo actual está sólo disponible para iPhone e iPod Touch.

Actualización paso a paso

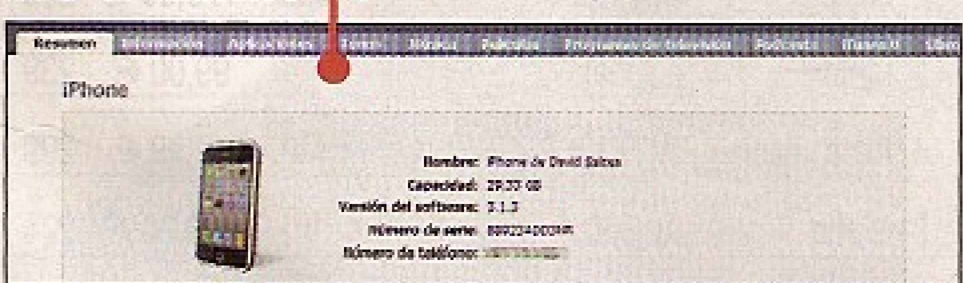
Aunque el proceso es bastante sencillo, a continuación te contamos lo que debes hacer para actualizar tu dispositivo a iOS 4.

1 En primer lugar es imprescindible que tengas la versión 9.2 (o posterior) del software iTunes. Para comprobarlo abre el programa, haz click en Ayuda, luego en Acerca de iTunes y, en la ventana que se abrirá revisa el número de versión del mismo, por ejemplo iTunes 9.2.0.61. En caso de que no sea igual o superior a 9.2, ve a la página de Apple y descarga la última versión.

2 Una vez que se muestre la ventana principal de iTunes



conecta el dispositivo al PC del modo habitual y busca el dispositivo en la barra lateral del programa, por ejemplo iPhone de David Salces y haz click en él, de manera que se muestre información sobre el mismo.



Revisa el apartado central de la ventana para comprobar si hay disponible una actualización de software para tu dispositivo

Hay una nueva versión del software del iPhone disponible (versión 4.0). Para actualizar el iPhone con el último software, haga clic en Actualizar.

y, en caso afirmativo, pulsa Actualizar.

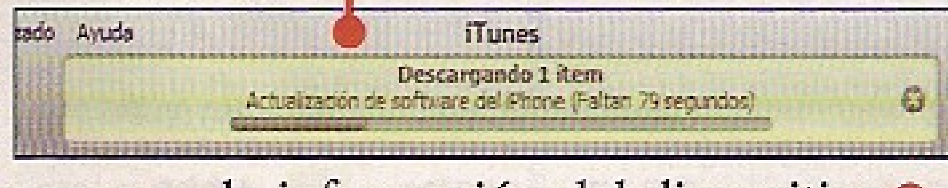
3 A continuación, cuando se muestre, confirma el mensaje



con un click en Actualizar. Luego revisa lo que se indica en Información importante, haz click en Siguiente >, confirma

Información de seguridad:
Lea la "Guía de información importante del producto" antes de utilizarlo: www.apple.com/es/support/manuals/iphone
Contrato de licencia de software
ESPAÑOL
IMPORTANTE: SI UTILIZA SU IPHONE, ESTO IMPLICA QUE ACEPTA LOS SIGUIENTES TÉRMINOS Y CONDICIONES DE APPLE Y DE TERCERAS PARTES:

pinchando en Acepto y, de manera automática, se iniciará la descarga de la actualización Descargas, operación de la que permanecerás informado tanto en el apartado superior



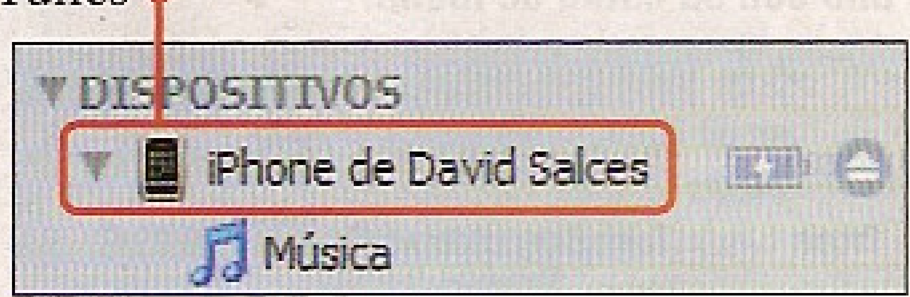
como en la información del dispositivo.

iTunes está descargando una actualización de software para el iPhone y la instalará una vez haya finalizado la descarga.

4 Al finalizar la descarga comenzará la actualización propiamente dicha. Entonces, el dispositivo se reiniciará y comenzarán a mostrarse distintos mensajes en el PC, como por ejemplo Contactando con el servidor de activación del iPhone... o también Actualizando el firmware del iPhone... Esta operación tardará varios minutos. Al finalizar se mostrará el mensaje

El iPhone se ha actualizado y se está reiniciando. Por favor, déjelo conectado. Aparecerá en la ventana de iTunes cuando se haya reiniciado.

el dispositivo se reiniciará de nuevo y, cuando se vuelva a mostrar en la lista de iTunes



haz click en él y verás que ahí se indica que ya ha sido actualizado software: 4.0, algo que podrás comprobar directamente en el mismo. Enhorabuena, a partir de este mismo momento ya podrás disfrutar de las nuevas funciones de iOS 4, el sistema operativo de Apple diseñado para todos sus dispositivos móviles.



Productos probados en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los productos que probamos. Así puedes comparar los analizados en este número con aquellos que se probaron hace tiempo.

▶ Nuevo producto **Sb** Sobresaliente **Nt** Notable **Bn** Bien **Sf** Suficiente **In** Insuficiente **Df** Deficiente ↓ Precio rebajado ✗ Recién descatalogado



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Juegos					
Acción en 3D					
1	Ubisoft Mont.	Assasin's Creed	Sb	59,95 €	253

Te permitirá vivir la aventura de viajar en el tiempo para trabajar como asesino a sueldo. Gran jugabilidad y un entorno muy elaborado.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Ubisoft	Far Cry 2	Sb	49,95 €	266
3	Take2	Grand Theft Auto IV	Sb	49,95 €	271
4	Activision	Call of duty World at war	Sb	54,95 €	267
5	Infinity W. / Act.	Call of Duty 4 Modern Warf.	Sb	59,95 €	244
6	Activision	Prototype	Sb	59,95 €	284
7	Epic g. / Midway	Unreal tournament III	Sb	54,90 €	245
8	Bioware	Mass Effect	Sb	49,95 €	256
9	Kochmedia	The Last Remnant	Sb	39,95 €	278
10	Aspyr/Neversoft	Guitar hero III Legends	Nt	69,95 €	255
11	Activision	Lego Batman	Nt	29,95 €	265
12	Ubisoft	Brothers in arms Hell's H.	Nt	39,95 €	261
13	Techland / Ub.	Call of Juarez B. in blood	Nt	59,95 €	287

Combate a los malos en el Oeste americano con los tres hermanos McCall, cada uno con su estilo de lucha.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
14	Ubisoft	Tom Clancy's H.A.W.X.	Nt	59,95 €	277
15	Proein	Tomb Rider Underworld	Nt	29,95 €	269
16	Ubi Soft	Silent Hunter 4	Nt	19,95 €	227
17	Proein	S.T.A.L.K.E.R. Clear Sky	Nt	39,95 €	263
18	Trimp Studios	Overlord II	Nt	39,95 €	291
19	Havok / Sierra	Time Shift	Nt	19,95 €	248
20	Proein	Lost Planet Colonies Ed.	Nt	29,95 €	257
Estrategia					
1	Sega	Empire Total War	Sb	49,95 €	276
2	Playlogic / FX	Sparta: La batalla de las T.	Nt	19,95 €	241
3	Milt Ent. / EA	SimCity Societes	Nt	49,95 €	246
Juegos infantiles					
1	Micronet	La caza del tesoro	Sb	19,95 €	280
Juegos para adultos					
1	EA Games	Los Sims y sus hobbies	Nt	29,95 €	251
Simuladores de carreras					
1	Codemasters	Racedriver GRID	Nt	49,95 €	259
2	EA Games	Need for Speed Pro Street	Nt	49,95 €	243

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Simuladores deportivos					
Fútbol					
1	EA Games	FIFA 09	Nt	49,95 €	262
Simuladores sociales					
1	EA Games	Spore	Sb	49,95 €	260
Simuladores urbanos					
1	FX Interactive	Emergency 4	Sb	9,95 €	274
Imagen					
Cámaras fotográficas digitales					
1	Casio	Exilim EX-F1	Nt	799,00 €	257

Cámara de alta velocidad con sensor de seis megapíxeles, grabación de vídeo en modo cámara lenta y toma de fotografías en Raw.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Canon	G11	Nt	599,00 €	295
3	Sony	Cyber-shot DSC-HX5V	Nt	350,00 €	305
4	Canon	Power shot S90 IS	Nt	479,00 €	297
5	Casio	Exilim Hi-Zoom EX-H15	Nt	249,00 €	306
6	Kodak	EasyShare Z1012 IS	Nt	299,00 €	262
7	Panasonic	Lumix DMC-TZ10	Nt	399,00 €	302
8	Nikon	Coolpix S1000pj	Nt	399,00 €	299
9	Sony	Cyber-shot DSC-TX7	Nt	400,00 €	301
10	Casio	Exilim EX-H10	Nt	249,00 €	293
11	Casio	Exilim EX-FC100	Nt	299,00 €	278
12	Pentax	Optio H90	Nt	159,00 €	298
13	Panasonic	Lumix DMC-LX3	Bn	499,00 €	271
14	Olympus	Stylus µ Tough 8000	Bn	379,00 €	274
15	Samsung	ST1000	Bn	399,00 €	300

Esta compacta incluye Gps, bluetooth, pantalla táctil y un objetivo con zoom de cinco aumentos y estabilizador óptico de imagen.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
16	Sony	Cybershot DSC-WX1	Bn	350,00 €	289
17	Casio	Exilim Zoom EX-Z280	Bn	169,00 €	288
18	Olympus	µ 9000	Bn	289,00 €	286
19	Canon	PowerShot SX120 IS	Bn	239,00 €	290
20	Kodak	EasyShare V1273	Bn	249,00 €	263
▶ 22	Fujifilm	FinePix Z700 EXR	Bn	199,99 €	307
Marcos digitales de fotos					
▶ 1	Sony	DPF-X1000N	Nt	275,00 €	308



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Transcend	DPF810	Nt	111,00 €	272
3	Aiptek	8" DPF Monet Bluettoth	Bn	129,00 €	276
4	Kodak	EasyShare S730	Bn	149,00 €	282
5	Hannspree	SD1073MR	Bn	99,99 €	290
6	Hannspree	SD8073MR	Bn	79,00 €	281
7	Kodak	EasyShare M1020	Bn	199,00 €	262
8	Sapphire	Digital Photo Frame-DPF081	Bn	110,00 € ↓	241
9	Hannspree	HANNSgiraffe 8 DPF	Bn	130,00 €	301

Este simpático marco digital de ocho pulgadas está pensado para los más pequeños, pero sin descuidar la calidad de imagen.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
10	Transcend	PF830	Bn	109,00 €	299
11	HP	df750a2	Bn	129,99 €	251
12	Transcend	TS2GPG730B	Bn	90,00 €	284
13	Samsung	800P	Bn	159,00 €	298
14	Brawn	Digiframe 8009	Bn	168,88 €	289
15	Telefunken	DPF9321	Bn	99,90 €	288
16	Transcend	TS-PF700B	Bn	71,00 €	297
Reproductores DVD portátiles					
1	NextBase	8,5" Dual Portable DVD S.	Nt	169,00 €	306

Ideal para entretener a los niños en viajes largos, este DVD portátil de doble pantalla ofrece imágenes de calidad y múltiples funciones.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Airis	LW276	Bn	159,00 €	269
3	Blusens	P.54	Bn	249,00 €	274
4	Thomson	DHT 616	Bn	219,00 €	201
Sonido					
Altavoces para reproductores Mp3					
1	Altec Lansing	Moondance GLOW	Nt	149,90 €	284
2	Parrot	DS3120	Nt	179,00 €	259
3	Rimax	i-Speak	Bn	99,00 €	239
4	Altec Lansing	iMT320	Bn	79,99 €	299
5	Griffin	Amplifi	Bn	139,00 €	274
6	iRhythms	A-460	Bn	49,90 €	236
7	Yamaha	TSX-70	Bn	279,00 €	298
8	Logic3	i-Station Traveller	Bn	29,99 €	239
9	Go Rock	Mobile+ TRMS02S	Bn	39,00 €	305
10	Sharp	DK-AP8P	Sf	129,00 €	302

Los productos con la misma posición dentro de una misma categoría obtuvieron igual puntuación en los test.

Auriculares

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Bose	Mobile on-ear	Nt	199,00 €	298
2	JBL	Roxy Reference 430	Nt	69,95 €	290



Con estos cascos, además de llamar la atención allá donde vayas, podrás escuchar música con una gran calidad de sonido.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Sennheiser	OMX 90 VC	Nt	64,96 €	234
4	iRhythms	A9900	Nt	39,90 €	274
5	Sennheiser	HD 438	Bn	69,00 €	298
6	Sennheiser	PMX 680 Sports Adidas	Bn	50,00 €	306
7	Panasonic	Sports RP-HS200	Bn	29,90 €	306
8	TDK	SP-200	Bn	8,95 €	274

Auriculares con micrófono

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Rainbow	Bass Vibration Headset	Nt	19,95 €	260
2	Trust	USB Headset HS-4200	Nt	34,95 €	260
3	Trust	GXT10	Bn	26,99 €	290

Bases multimedia

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	NextBase	Media22	Nt	429,00 €	255

Dispositivos de streaming de audio

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Terratec	Noxon 2 radio for iPod	Bn	349,00 €	247
2	Philips	Streamium NP2900	Bn	299,00 €	300
3	OXX	Tube Wireless Music Centre	Bn	259,00 €	252

Reproductores Mp3

Hasta 2 Gb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Blusens	G.12	Bn	79,00 €	277
2	TrekStor	i.Beat Mood FM	Bn	44,99 €	229
3	Creative Labs	Zen Stone Plus 2Gb	Bn	49,99 €	237

Hasta 4 Gb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Creative labs	ZEN Mozaic 4 Gb	Bn	79,90 €	261

Este reproductor, de diseño compacto, tiene una memoria de 4 Gb, altavoz externo y una autonomía de casi 34 horas de música.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Supratech	Jazz Adonis 4 Gb	Bn	59,00 €	246
3	Transcend	M330	Bn	43,00 €	299
4	Blusens	Keia 4 Gb	Bn	49,90 €	267

Reproductores Mp3 con vídeo

Hasta 4 Gb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Energy Sistem	7004 Deep Black	Bn	129,00 €	293

Hasta 8 Gb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	LG	T80	Nt	299,00 €	248
2	Samsung	YP-M1JCB / EDC	Nt	229,00 €	299
3	Samsung	YP-R1 8 GB	Nt	129,00 €	294
4	Odys	MP X66 NEO 8 Gb	Nt	99,90 €	282
5	Energy Sistem	4208 Touch 8 Gb	Bn	84,90 €	303
6	Archos	3 Vision 8 Gb	Bn	99,00 €	300
7	Cowon	D2 8 Gb	Bn	256,00 €	244
8	Apple	iPod Nano 4ª G 8 Gb	Bn	139,00 €	287
9	Philips	GoGear AriaZ 8 Gb	Bn	99,00 €	284
10	Transcend	MP860 4 Gb	Bn	70,00 €	282
11	Creative	ZEN X-Fi Style 8 Gb	Bn	79,99 €	304

Reproduce música con gran calidad, mejorando la fidelidad de los archivos en formato Mp3. Además, tiene un altavoz integrado.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
12	Meizu	M6 SL 2 Gb	Bn	99,00 €	258
13	Memup	M26T HD	Bn	114,84 €	289
14	Blusens	P80 Mp5 8 Gb	Bn	119,00 €	308
15	Differo	e-Motion Sense 4 Gb	Bn	49,90 € ↓	269
16	Energy Sistem	Energy 3130 Violet	Bn	69,90 €	285
16	Energy Sistem	Inngenio 4000	Bn	129,00 €	244
18	Philips	GoGear Cam 4 Gb	Bn	84,99 €	305

Hasta 16 Gb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Apple	iPod Nano 16Gb 5ª (Gen.)	Nt	169,00 €	290

Aparte de reproducir música, fotos y vídeos, esta versión de iPod incluye cámara de vídeo, podómetro, acelerómetro y altavoz integrado.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Samsung	YP-P3	Nt	229,00 €	276
3	Creative	ZEN X-Fi 16 Gb	Bn	199,99 €	262
4	Creative	ZEN X-Fi2 16 Gb	Bn	149,00 €	292
5	Sony	Walkman NWZ-A845	Bn	230,00 €	302
6	Samsung	YP-Q!J EB	Bn	159,00 €	269

Reproductores multimedia

Hasta 32 Gb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Apple	iPod Touch 32 Gb (3º gen)	Nt	269,00 €	296
2	Apple	iPod Touch 32 Gb	Nt	369,00 €	263
3	Sandisk	sansa View FM	Bn	210,00 €	297

Sistemas de altavoces 2.0

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Altec Lansing	Octive Air	Nt	399,90 €	288
2	Hercules	XPS 2.0 60	Nt	79,99 €	271
3	Trust	2.0 Speaker Set Premium	Nt	59,99 €	278
4	Logitech	Z-10	Nt	149,99 €	271
5	Altec Lansing	FX3022	Nt	129,90 €	271
6	Creative	GigaWorks T40 Series II	Nt	129,90 €	271
7	Philips	MMS321	Nt	99,00 €	271
8	LaCie	Sound2	Nt	96,90 €	294
9	Creative	GigaWorks T20 Series II	Nt	99,90 €	271
10	Parrot	DS1120	Bn	199,00 €	275
11	TVisto	Multimedia Speaker S. 2	Bn	24,95 €	297

Sistemas de altavoces 2.1

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Edifier	Luna 5	Nt	299,00 €	290
2	Logitech	Z-4	Nt	99,99 €	240
3	JBL	Creature II	Nt	99,00 €	240
4	Creative	Inspire T3100	Bn	49,90 €	240
5	Creative	Inspire A200	Bn	34,68 €	253
6	Hercules	XPS Lounge 2.1	Bn	59,90 €	240
7	Altec Lansing	VS 2421	Bn	49,90 €	240
8	Hercules	XPS 2.140 Slim	Bn	49,99 €	295
9	Hercules	XPS 2.1 50	Bn	49,90 €	277
10	Philips	SPA5300	Bn	69,90 €	291
11	Edifier	e1100Plus	Bn	60,00 €	286
12	Genius	SW-i2.1 1100	Bn	49,95 €	240
13	Woxter	Big Bass 135 60W	Bn	39,00 €	308

Telecomunicaciones

Programas de conexión del móvil al PC

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Nokia	PC Suite 6.84.10.3	Nt	Gratuito	242

Software de sincronización con el PC para móviles Nokia. Incluye todo tipo de aplicaciones útiles para el teléfono.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Motorola	Phone Tools 4.5.6a	Nt	Gratuito	242
3	Samsung	PC Studio 3.1.2 GF2	Nt	Gratuito	242
4	Res. in Motion	Blackberry Desktop Man.	Nt	Gratuito	242
5	Sony Ericsson	PC Suite 2.10.46	Bn	Gratuito	242
6	Microsoft	ActiveSync 4.5	Bn	Gratuito	242

Teléfonos móviles

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Nokia	N97	Nt	549,00 € ↓	282

Tiene una pantalla táctil de 3,5", Hsdpa, wifi, bluetooth, Gps, cámara de cinco megapíxeles y teclado completo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Nokia	N95 8 Gb	Nt	599,00 €	246
3	Nokia	N96	Nt	669,00 €	269
4	Nokia	5800 Xpress Music	Nt	345,00 €	275
4	Nokia	N95	Nt	719,00 €	232
6	Samsung	i8510 Innov8	Nt	No disponible	270
7	Apple	iPhone 3G S 32 Gb	Nt	849,00 €	281
8	Nokia	N86	Nt	439,00 € ↓	288
9	Nokia	6110 Navigator	Nt	309,00 €	233
10	Nokia	E75	Nt	349,00 € ↓	279
11	Nokia	5700 Xpress Music	Nt	315,00 €	238
12	Nokia	N78	Nt	379,00 €	262
13	Sony Ericsson	Sony Ericsson Satio U1	Nt	No disponible	293
14	Samsung	S8000 Jet	Nt	299,00 € ↓	290
15	Sony Ericsson	C905	Nt	541,00 €	271
16	HTC	Legend	Nt	439,00 €	303
17	Samsung	Wave GT-S8500	Nt	429,00 €	306
18	HTC	HTC Touch Hero	Nt	489,00 €	291



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a
cartas@computerhoy.com

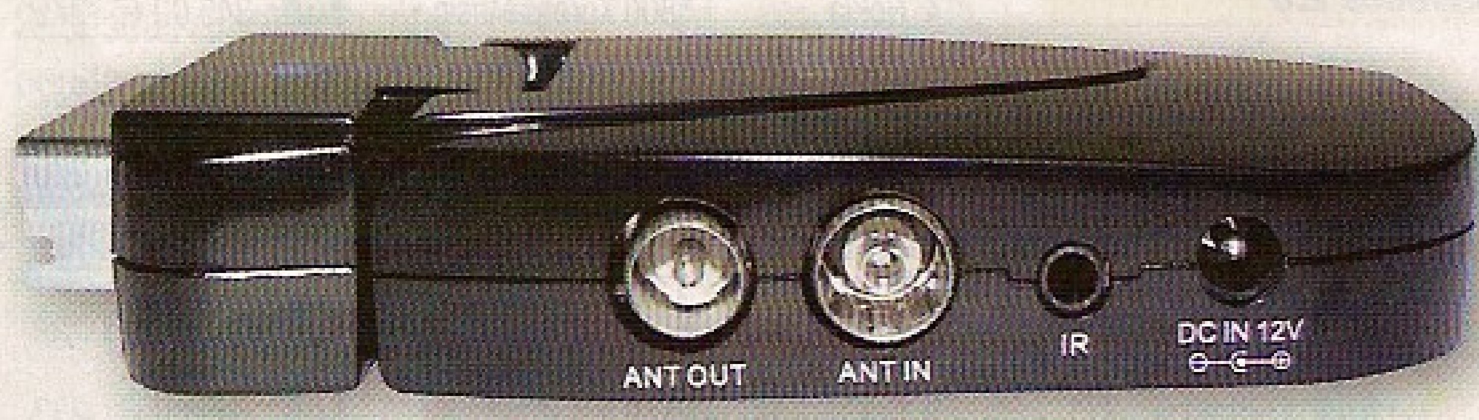
Para consultar más información sobre el uso de los datos facilitados ve a la página 81

¿Tele de tubo con tdt?

Creo que la pregunta que voy a haceros es un poco tonta, pero como no tengo muchos conocimientos sobre esto de la tdt, no me queda más remedio que arriesgarme a quedar mal. El caso es que tengo una vieja televisión de tubo que, al menos hasta que empezó a emitirse la tdt, funcionaba bastante bien. No se ve tan bien como las planas pero, sinceramente, para lo que echan y lo poco que la veo, no necesitaba más. Cuando empezó la tdt fui dejando para otro momento lo de comprar el decodificador (o como se llame), hasta ahora. No la echo mucho de menos pero hay que reconocer que la tele viene bien de vez en cuando para dejar la mente en blanco, así que fui a una tienda a comprar uno de esos aparatitos para ver la tdt. Fui a una tienda pequeña y me dijeron que, ahora, la gente lo que hace es comprarse una tele plana, que viene ya con la tdt, pero que decodificadores para teles como la mía ya casi no quedan. No es que sea un gran problema, pero no me pienso comprar una tele nueva, ¿me pueden decir si es posible encontrar todavía los aparatitos esos?

Marina García (Sabadell)

Nota del director:
En cierto modo tienes razón. La tendencia es la de renovar la tele, comprando una plana, que ocupan mucho menos espacio, ofrecen mejor calidad de imagen y sonido y llevan integrado, la mayoría de ellas, el sintonizador tdt. Sin embargo, si, como dices, no te interesa tanto la tele como para hacer esa inversión, todavía se pueden encontrar a la venta sintonizadores independientes. Los hay muy sencillos, que sólo decodifican la señal, conectando la antena al televisor a través de ellos (generalmente con una entrada tipo euroconector) y haciéndolos funcionar por medio de un sencillo mando a distancia. La sintonización de los canales se suele hacer de forma automática. También los hay algo más complejos, que te permiten grabar los programas de la televisión, incluso a una memoria USB, y otras mucha funciones, o que vienen preparados para la tdt de pago y también, claro, son su mando a distancia. En cualquier caso, los más sencillos los puedes encontrar desde 20 euros, y los más completos pueden alcanzar los 70. Si te ha sido difícil encontrarlos en un comercio pequeño, te recomendamos que acudas a las grandes superficies. Eso sí, lo más probable es que, conforme pasen los meses, cada vez haya menos posibilidades de que encuentres sintonizadores adaptados a tu tipo de televisor, así que no lo dejes mucho tiempo si quieres aprovecharlo.



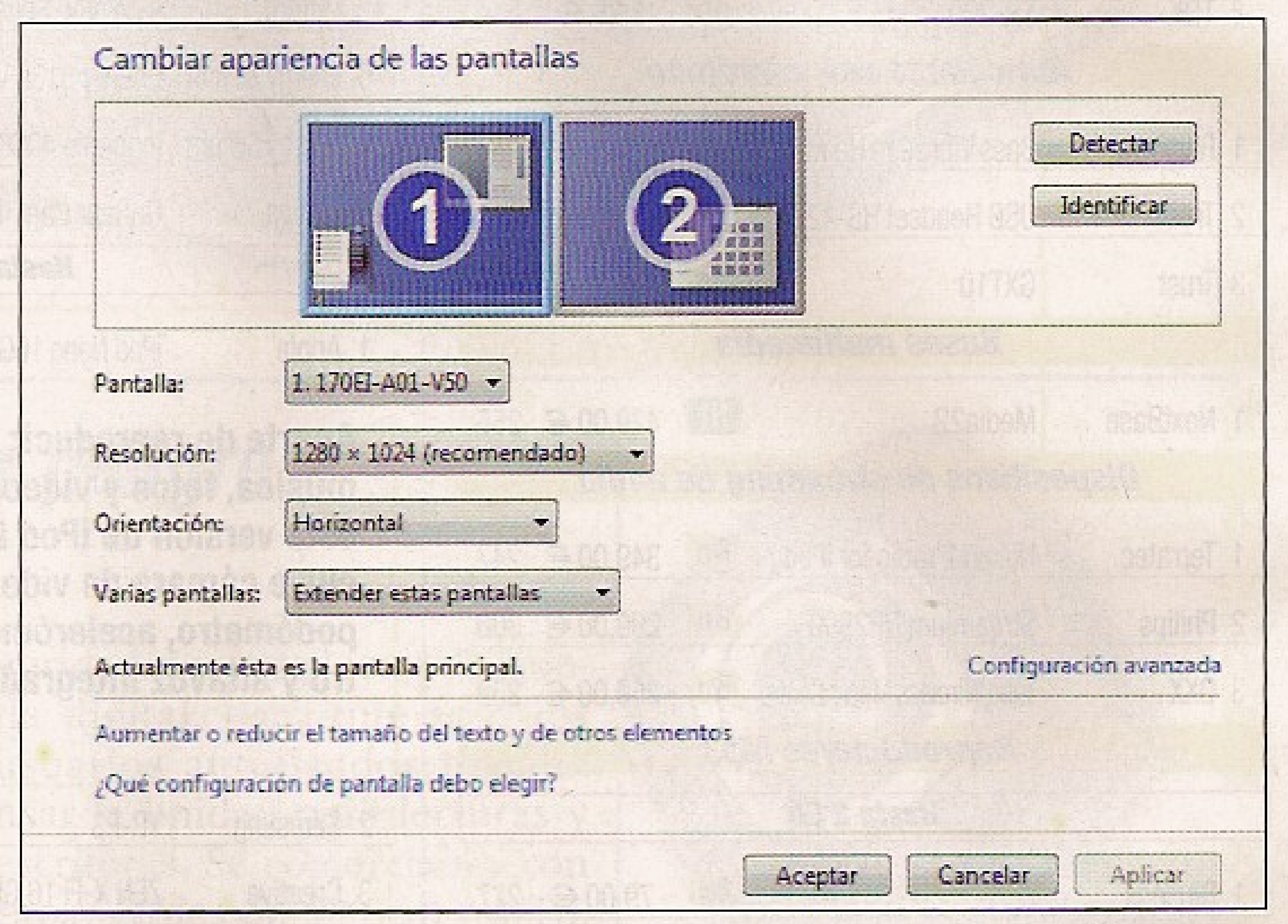
Un sintonizador de tdt sencillo, como este, se conecta a la tele por el euroconector, y transforma la señal que le llega de la antena.

Dos pantallas para uno

Acabo de comprar un ordenador nuevo, un Medion (Intel i5 a 3,2 GHz, 1 Tb de disco duro, 4 Gb de memoria RAM, tarjeta gráfica ATI 5450 1 Gb...) junto a un monitor Samsung de 21,5" full HD con tdt incluido.

He leído en vuestra revista que se pueden conectar dos ordenadores a un mismo monitor. Se me ha ocurrido que, aunque ahora cada PC tenga su pantalla, que al nuevo, además del que acabo de comprar, le pueda conectar el del antiguo (una tft de HP de 19"). La pregunta es, ¿puedo usar los dos al tiempo mientras tenga los dos ordenadores encendidos? ¿o tengo que apagar uno para usar el segundo monitor?

Ignacio Liberal (El Puerto de Santa María)



Tanto desde Windows XP como desde Vista o 7, es posible acceder a opciones de configuración para usar dos monitores en un solo ordenador.

Nota del director:
Eso es perfectamente posible, y no hay necesidad de encender o apagar ninguno de los ordenadores. Los requisitos son:

- *Que el monitor cuente al menos con dos entradas de señal distintas (VGA, DVI o HDMI).*
- *Que ambas puedan usarse de forma simultánea: en algunos modelos, las conexiones VGA y DVI no pueden usarse a la vez.*

En función de lo que quieras ver en la pantalla, usa la tecla de selección de fuente para escoger la entrada de señal que desees (VGA, HDMI, DVI, etc.).

Sin acceso al teléfono

Hace un par de años me compré un smartphone, la HTC Touch, que tiene pantalla táctil. Pero un día la pantalla dejó de funcionar. Por lo visto, eso que dicen de que hablando por teléfono hay gente que te calienta la oreja es cierto. Y del sudor, entró una minúscula partícula de humedad en la pantalla, y se acabó. Pero eso no fue todo. Lo más surrealista es que tenía alarmas configuradas que sonaban y no podía apagar, contactos a los que no podía acceder y, para colmo, cuando conecté el teléfono al ordenador para rescatar los datos, me pedía confirmaciones en pantalla ¡que no podía confirmar! Al final tuve que quitarle la batería para que dejara de pitar pero, claro, si la vuelvo a poner y la enciendo, vuelve a pitar y me pide el pin, que tampoco puedo "teclear". Realmente, lo que más me preocupa es no poder recuperar los archivos que tenía guardados ni los contactos, ¿hay posibilidad de recuperarlos?

Juan López (email)

Nota del director:
La verdad es que lo tienes complicado. Cuando entra la más mínima humedad entre la capa táctil y la TFT, los sensores táctiles dejan de funcionar.



Las pantallas táctiles resistivas son muy sensibles a la humedad.

Una solución para tu problema sería ponerte en contacto con HTC y comprarles una nueva pantalla y que te la instalen. Otra, ver si en el servicio técnico pueden recuperar tus datos. También es posible usar un software de control remoto desde el PC pero, con el inconveniente de que si te pide validar alguna contraseña desde la pantalla del teléfono no vas a poder. En todo caso, pregunta posibilidades y precios, y mira lo que estás dispuesto a pagar. Hay otra posibilidad. Deja pasar un tiempo hasta que la humedad que ha entrado en la pantalla se seque. Prueba entonces a acceder a los datos con el programa de sincronización de HTC y a usar la pantalla, puede que consigas que funcione el tiempo suficiente como para guardarlos. Por cierto, lo más eficaz para acelerar el proceso de secado es, aunque te parezca raro, meterlo en un vaso con arroz.

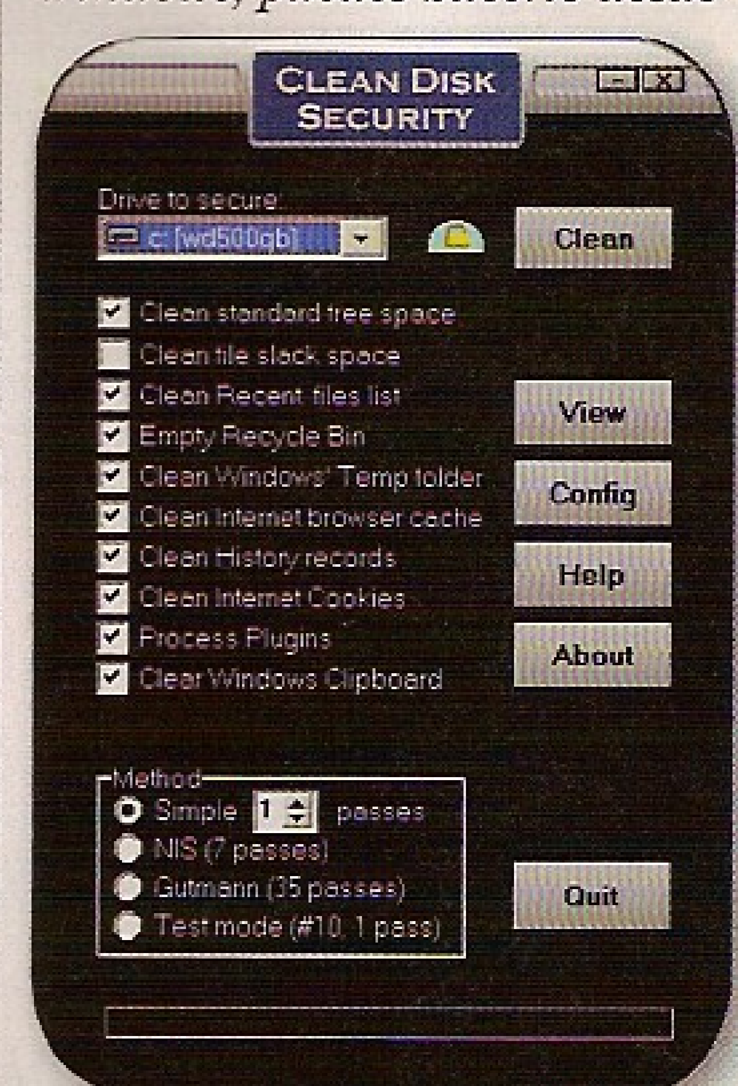
Borrado total

Voy a vender mi antiguo ordenador, ya que acabo de comprar un nuevo portátil. Ya he eliminado todos los archivos que tenía, pero no me quedo tranquilo del todo por si alguien pudiera encontrar algunos de ellos de algún modo. ¿Tienen fundamento mis preocupaciones o puedo venderlo tal cual tranquilamente?

Miguel Ángel López (email)

Nota del director:

Como bien sospechas, al enviar un archivo a la papelera y después vaciarla, todavía hay posibilidad de recuperarlo. Para empezar te recomendaríamos que, si es posible, utilices los discos de restauración de tu equipo (si los incluía cuando lo compraste), o la opción de restauración del sistema que debe aparecer durante el arranque si el PC es de marca y no demasiado antiguo. De ese modo, acabarás con todos los archivos que puedan quedar aún sin borrar en tu PC, a la vez que le entregarás a quien te lo compre un equipo más limpio y que seguro funcionará con mayor alegría. Si no puedes o quieres complicarte la vida, como mínimo debes crear un nuevo perfil de usuario en el sistema operativo para, posteriormente, eliminar el tuyo. En el caso de Windows, puedes hacerlo desde el panel de control del sistema. Al eliminar el tuyo, el equipo te preguntará si deseas eliminar los archivos asociados al perfil. Responde que sí.



El borrado seguro hace casi imposible la recuperación de datos.

*Elijas la opción que elijas, tus archivos borrados aún podrían ser recuperados por alguien con conocimientos, curiosidad y tiempo. Para evitarlo, no te queda más remedio que utilizar algún software de borrado seguro, como Eraser (*http://eraser.heidi.ie*) o Clean Disk Security (*www.theabsolute.net/sware/clndisk.html*). Trata de imaginar un disco duro como un libro. Cada vez que grabas algo, el sistema recoge en el "índice" del disco dónde ha ubicado la información, pero cuando borras cualquier elemento, el equipo simplemente lo elimina del índice, pero no se preocupa de borrarlo de donde se almacenó. En la práctica esto hace que el sistema no sepa que está ahí la información, pero con la ayuda de un programa de recuperación, se podría extraer los archivos existentes que no hayan sido sobreescritos con nuevos datos. Una de las funciones de muchos programas de borrado seguro es de escribir y borrar valores aleatorios en repetidas ocasiones sobre las áreas vacías del disco. De ese modo la posibilidad de recuperación es prácticamente imposible.*



Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos encionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página	
2.1+EDR	12	1

Nº que corresponde a la posición del término en "¿Qué es?"

Término	Página	Posición
2.1+EDR	12	1
Archivo de programación	57	5
Claves	57	2
Editor del registro	57	3
Electromigración	17	4
Frecuencia	17	2
Memoria RAM	57	4
Nanómetros	17	1
TDP	17	3
TPM	12	2
Valores	57	1

¿Qué es...?

01 2.1+EDR

La nueva versión de bluetooth ofrece, frente a la versión 2.0, tres principales ventajas: la primera, mayor facilidad de emparejado, ya que cuenta con un nuevo sistema, el NFC (Near Field Communication), que permite la vinculación instantánea entre dos dispositivos. La segunda es la mejora en consumo, al gastar cinco veces menos que la versión anterior. La tercera son las mejoras en seguridad (lleva incorporada la

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página	Anunciante	Página
1&1	24 y 25	G Data	43
Activision	2 y 3	Hostalia	83
Alternate	44 y 45	iCreate nº 6	65
Arsys.es	14 y 15	Piensa Solutions	30 y 31
Autobild.es	73	Strato	11
Bit Defender	35	Vodafone	5
FX Interactive	84	-	

Ganadores del autodefinido 306

Canon Ixus 200 IS

Juan Luis González Galán (Madrid)

Autodefinido nº 306 (P. oculta: Pulgada)

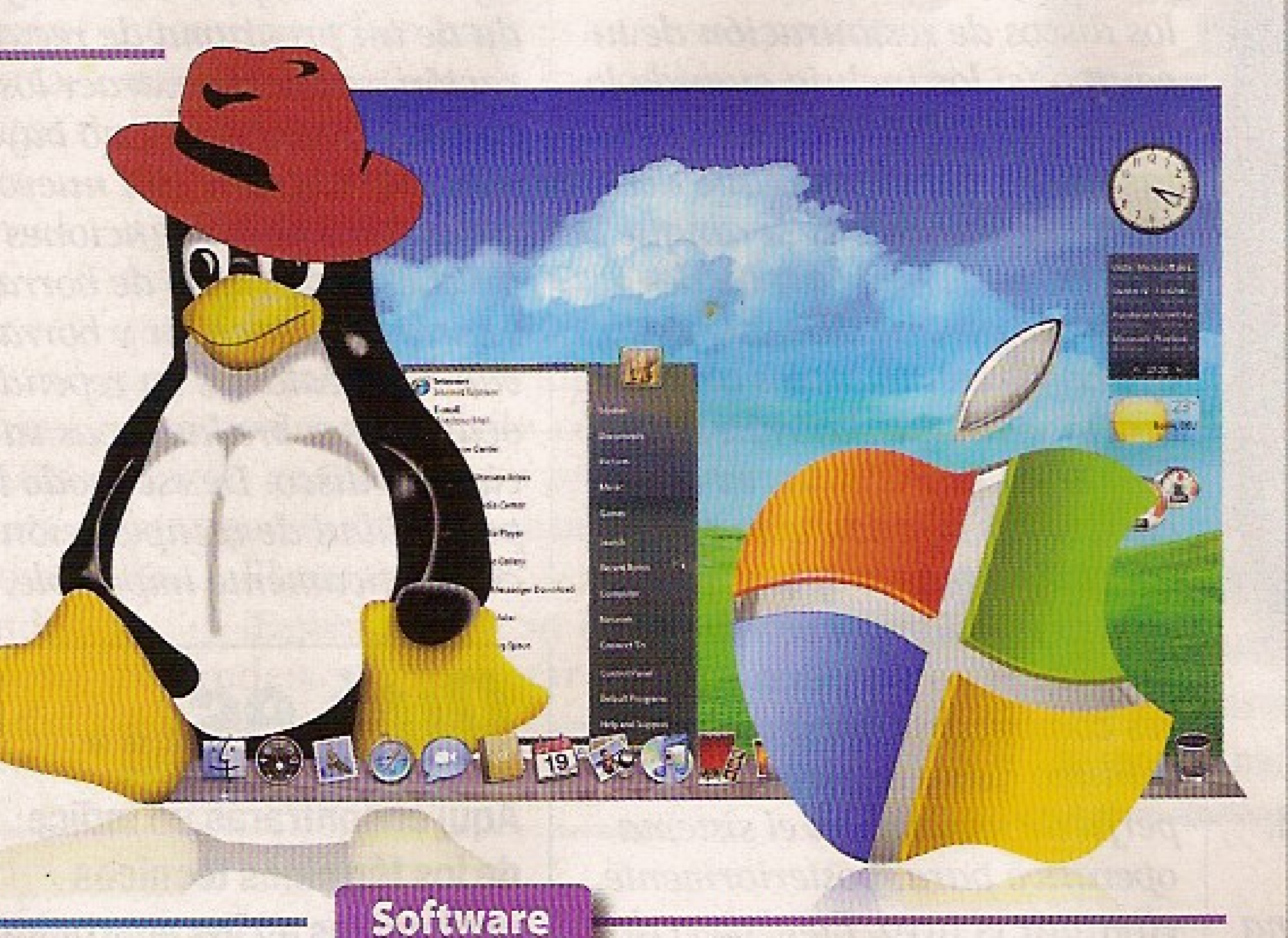
En el próximo número...

A la venta a partir del 6 de agosto de 2010

Software

El disfraz perfecto

Tanto si deseas darle a tu sistema operativo un aspecto original, como si lo que pretendes es transformalo completamente en otro distinto, podrás lograrlo fácilmente con el práctico del próximo número. Sea cual sea tu sistema operativo (Windows, Mac OS X, Linux, etc.) hallarás un modo de lograrlo.



Hardware

Comparte en red

Si dispones de un disco duro de red, podrás compartir información entre varios ordenadores del mismo modo que si los datos estuvieran en tu disco local. En la comparativa del próximo número analizamos las características que debes tener en cuenta al adquirir uno. La velocidad y la capacidad son algunas de ellas.

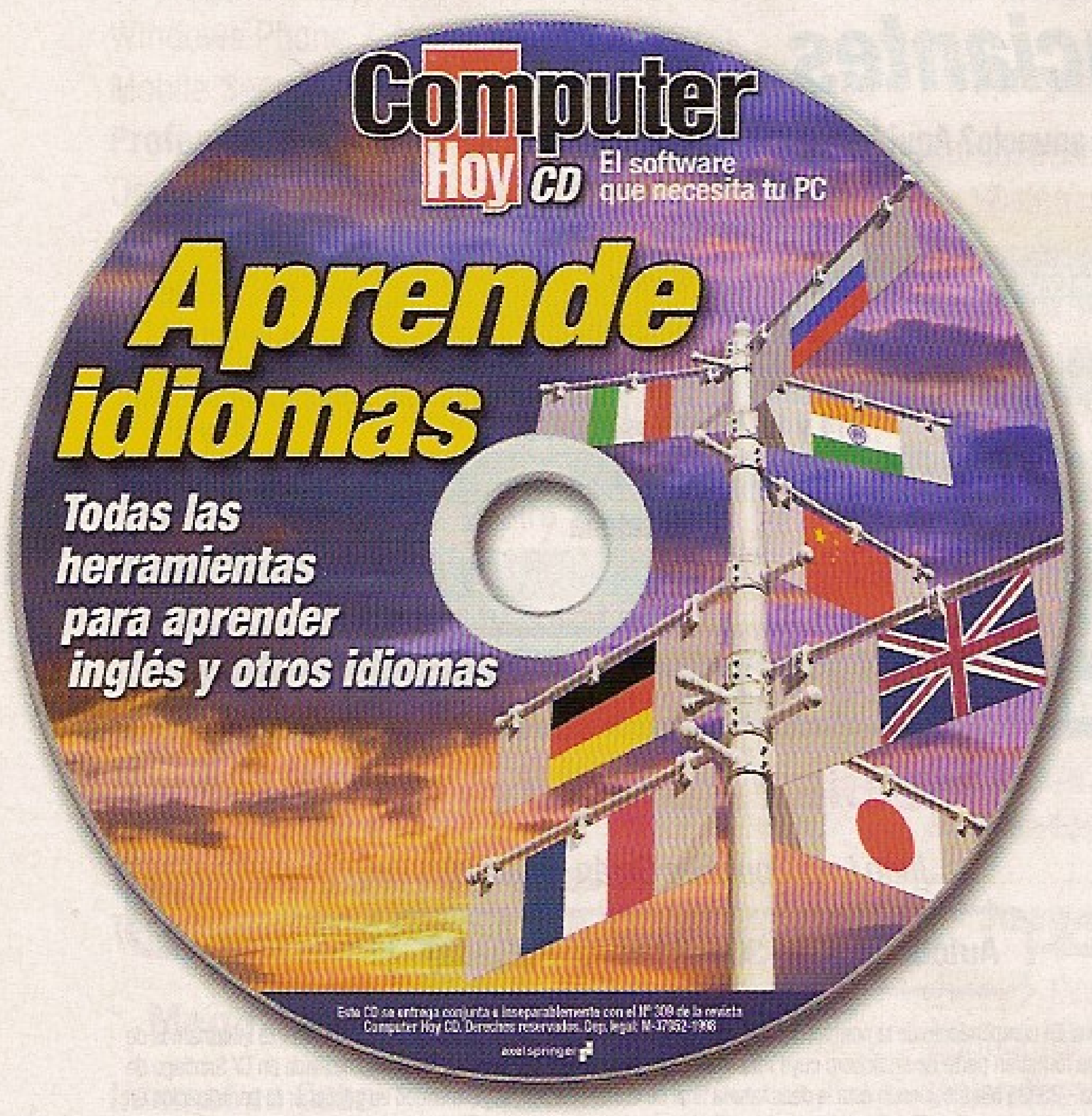
Software

Sistemas virtuales

Necesitas un segundo sistema operativo, sin embargo no cuentas con un ordenador adicional... ¡Ni falta que hace! Hazte con un buen programa de virtualización que emule en tu propio PC ese sistema operativo adicional. Será como tener dos ordenadores en uno. Tú, lo único que tendrás que hacer será elegir el software adecuado con ayuda de la próxima comparativa.



Y en la versión con CD...



Internet

Series online

Páginas que proporcionan información sobre tus series favoritas, sitios web que recopilan series online creadas especialmente para ser vistas en Internet... Si deseas saber cuáles son estas páginas y qué puedes encontrar en ellas, echa un vistazo al recopilatorio del próximo número. Te quedará todo bien clarito.



Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer Hoy Staff




Andrés Purriños
Director Adjunto

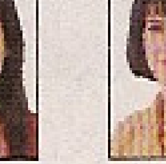
Carlos Díaz
Redactor Jefe



Fátima Gordillo
Redactora de estilo



David Salces
Jefe de sección

Mª José Benítez
Jefe de sección



Fuencisla Mira
Redacción



Teresa Coronado
Redacción



Ricardo Gómez
Redacción



Juan José Mayor
Redacción



Mª Jesús García
Redacción

JEFE DE MAQUETACIÓN: Dionisio Juanas.
MAQUETACIÓN: Constantino Fernández, Irene Gómez, Antonio Diz, Mohsin José Ghaillane, Pablo Bustos y David Visea.
DPTO. DE COORDINACIÓN: Susana Herreros (Jefa Departamento) y Eliana Cadena.
LABORATORIO: Carlos Gombau (Jefe de Laboratorio), Luis Valdés (Jefe técnico) y Daniel Salces.
COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil.
FOTOGRAFÍA: Asimétrica taf.
HAN COLABORADO EN EL NÚMERO 308: Celia Valdeolmillos, Fernando Escudero y Redactex
REDACCIÓN: Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid. Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.
EDITA: Axel Springer España, S.A.

axel springer

DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera
DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA
DIRECTOR DE DIVISIÓN: Marcos Sagrado
SECRETARIA DEL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Paz de Benito
DIRECTOR DE ARTE: David León
ADJUNTO DIRECCIÓN DE ARTE: Carlos García
SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias
DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón
DIRECTOR DE SISTEMAS: Javier del Val
DIRECTORA DE MARKETING: Belén Fernández Zori

PUBLICIDAD
DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.
JEFA DE SERVICIOS COMERCIALES: Jessica Jaime.
DIRECTORAS DE PUBLICIDAD: Emilia Nuñez y Blanca Sampériz.
MADRID: Pilar García (Jefa de publicidad)
CATALUÑA Y BALEARES: Sergio Real (Subdirector)
Gran Vía de Carles III, 84-3ª
Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona.
Tel. 902 111 315
COORDINACIÓN DE PUBLICIDAD: Lucía Martínez.
C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid.
Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.
ARCHIVO FOTOGRÁFICO: Thinkstock.
SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.

DISTRIBUCIÓN
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ Orense 12-14-2ª planta. Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.
DISTRIBUIDOR PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.
DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA: Hispamedia, S.L. Tel. 902 734 243
ARGENTINA: York Agency, S.A.
MÉXICO: Pernas y Cía, S.A de C.V.
VENEZUELA: Distribuidora Continental.

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00
IMPRIME: Cobrhi. S.A. Tel. 91 884 40 18.
DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998
Printed in Spain.
Revista miembro de ARI
Difusión controlada por OJD